auto

nr. 6 czerwiec 1934



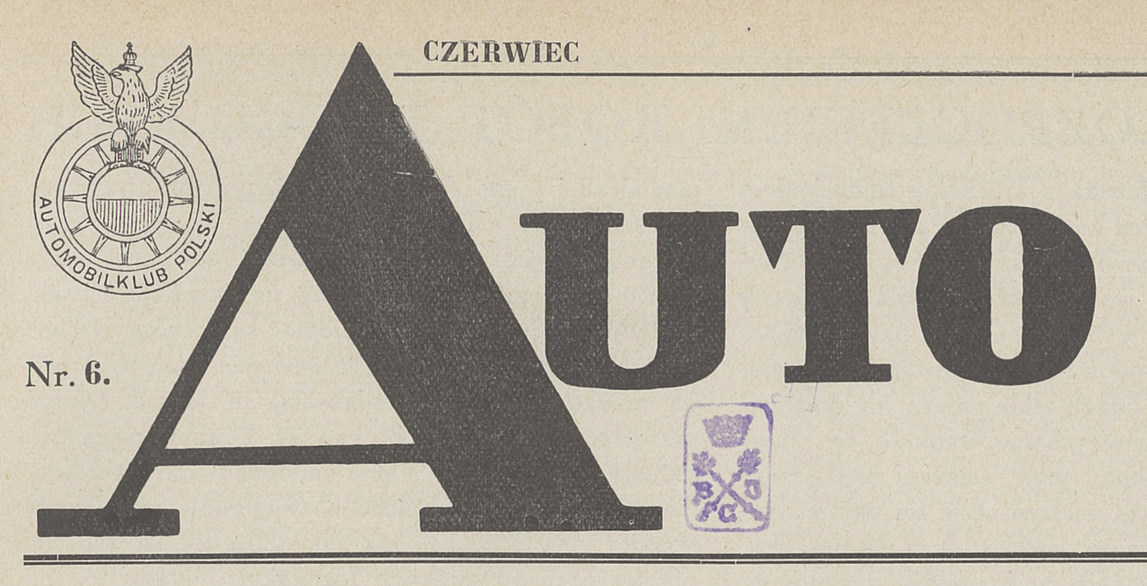
cena 1 zł


DELFIN
kajaki składane
żagle, namioty,
akcesorja
Juljan Woysław
Warszawa Wierzbowa 9. t. 20680


DELFIN


SKRZYDLATA POLSKA
ORGAN AEROKLUBÓW
MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY
ROCZNIE-10 zł.
NR. POJEDYNCZY-1 zł.
WARSZAWA
WAWELSKA-3-LOTNISKO
TEL.-9-33-00
P.K.O.—95-11
WYDAWNICTWO-LOPP.


TUDOR
ZAKŁADY AKUMULATOROWE
SYSTEMU TUDOR S.A.
WARSZAWA
ZŁOTA 35. Tel. 5-62-60.
Z.A.T.



CZERWIEC 1934

Nr. 6.

AUTO

Organ Automobilklubu Polski oraz klubów afiljowanych.

Organe officiel de l'Automobilklub Polski et des clubs affiliés

MIESIĘCZNIK

Redaktor: Inż. *ROGER MORSZTYN*
Wydawca: *AUTOMOBILKLUB POLSKI*

Redakcja i Administracja:
WARSZAWA, AL. SZUCHA 10. TEL. 8-45-11.

Redaktor przyjmuje interesantów od 20 do 30/31 każdego miesiąca codziennie od godz. 13 do 15-ej.

TREŚĆ NUMERU: *Przed rozpoczęciem robót drogowych. — Gospodarka drogowa województwa Śląskiego (dokończenie), Z. Klaczyńska. — Motoryzacja w Sowietach, inż. Ryszard Minchejmer. — Z życia klubów. — Kronika Przemysłowo - Handlowa. — Prace nad zastąpieniem ciekłych paliw płynnych przez paliwa ciężkie oraz paliwa stałe, Saturnin Bolesta. — Kronika Sportowa. — Szlakiem Polskiego Fiata. — Dział klubowy.*

John Cobb na sam. Railton bije w dniu 17 kwietnia światowy rekord jazdy 12-o godzinnej. (Associated Press).

PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT DROGOWYCH

Każdego, kto przyjeżdża z zagranicy samochodem do Polski, uderzyć musi archaiczny prawdziwie przekrój nawierzchni większości naszych szos, o ile oczywiście, przekrój ten jest jeszcze wogóle widoczny wśród haosu dziur i wybojów. Często nawet drugorzędne niedawno wybudowane, albo świeżo naprawione, (choć w ostatnich latach takie należą już do rzadkości), szosy są tak niesłychanie wypukłe, że utrzymanie na nich samochodu przy większej nieco szybkości lub przy bocznym wietrze staje się wprost niemożliwością. Szosy nasze, zwłaszcza w Kongresówce, podobne są przeważnie do przekroju jakiegoś gigantycznego rurociągu do połowy zakopanego w ziemię, tak piękny i prawidłowy jest łuk ich nawierzchni. Wydaje się, iż polska inżynierja drogowa, nie mogąc dać sobie rady z wytrzymałością nawierzchni, cały swój kunszt włożyła w budowę jaknajbardziej cylindrycznych przekrojów naszych szos, powiększając tem jeszcze bardziej mękę nieszczęsnych automobilistów, zmuszonych z dróg tych korzystać.

Tego rodzaju przekroje należą już wszędzie na świecie do zamierzchłej przeszłości. Drogi obecnie wszędzie są budowane, przebudowywane i naprawiane jedynie pod kątem warunków i potrzeb ruchu motorowego. A wiadomo, że wypukła nawierzchnia szosy nietylko utrudnia niesłychanie jazdę, ale męczy i niszczy w bardzo silnym stopniu samochód, zwłaszcza jego organa, zawieszenia i kierowania, a to wskutek niejednolitego obciążenia podwozia, którego środek ciężkości przesuwa się asymetrycznie w stosunku do osi podłużnej wozu. Są to rzeczy zrozumiałe dla każdego nawet prostaczka, ale widocznie nie dla wszystkich jeszcze naszych inżynierów drogowych, którzy uparcie trzymają się wciąż wzorów, przekazanych im przez starożytne podręczniki inżynierji lądowej. Technika współczesna zna liczny szereg środków znacznie lepiej osuszających i odwadniających drogi niż wypukły przekrój. Zresztą nie słyszeliśmy, aby gdziekolwiek na świecie płaskie zupełnie drogi musiały być zamykane na wiosnę dla ruchu kołowego, tak jak to ma często u nas miejsce na naszych arcywypukłych szosach, a które pomimo takiego teoretycznego przekroju nieraz dosłownie się rozpływają. Nie chcemy przypuszczać, aby budowa szos o podobnym przekroju miała być objawem tak rozpowszechnionej w społeczeństwie i w „sferach miarodajnych" automobilofobji, choć wszystko każe przypuszczać, że, wbrew temu co dzieje się na całym świecie, u nas przy budowie i naprawie dróg nikt się nie liczy z ruchem motorowym. Kilka zaledwo głównych magistrali i t. zw. dróg reprezentacyjnych otrzymuje przekrój, trasę i nawierzchnię, mniej więcej przystosowaną do potrzeb automobilizmu, ale cała reszta 40,000-o kilometrowej sieci dróg, naprawiana jest tak, jakby nigdy już nie miała widzieć samochodu. I choć przyznajemy, że obecnie rzeczywiście samochód jest na szosach polskich rzadkością, to jednak trudno przypuścić, że tak będzie zawsze. Pomimo wszelkich przeszkód i trudności, jakie spotyka rozpowszechnienie się samochodu w Polsce, bezwzględnie prędzej czy później stanie się on, tak jak wszędzie na świecie, przeważającym środkiem lokomocji i wtedy to koń właśnie stanie się na drodze publicznej rzadkością. I co wtedy? — przebudowywać znowu wszystkie drogi bite, bo wszak automobiliści nie zniosą takich szkodliwych i niebezpiecznych przekrojów? Powtarzamy *niebezpiecznych*, gdyż przy nieco wzmożonym ruchu drogowym, na tego rodzaju szosach katastrofy i wypadki mnożyć się będą bez liku. Już i tak nasza narodowa niesforność przy tak bardzo ograniczonym jak obecnie ruchu, jest przyczyną niesłychanego nieporządku i bałaganu drogowego. Każdy jeździ jak tylko sobie chce i jak mu najwygodniej. A na wypukłej szosie jest najwygodniej jechać samym środkiem, tak aby koła okraczały środkowy garb szosy. Na takiej szosie nie ma dosłownie możności zmuszenia furmanów, a nawet kierowców większych samochodów ciężarowych i autobusów do usunięcia się na prawo i dania drogi, chcącemu ich wyminąć. Przy cokolwiek tylko wzmożonym ruchu musi to bezwzględnie doprowadzić do licznych wypadków. A nie mówimy już o nienormalnie szybkiem zniszczeniu nawierzchni na szosie o takim przekroju, gdy wszystkie ciężkie wozy jeżdżą tym samym tylko środkowym torem i żłobią w nawierzchni głębokie koleiny, tak charakterystyczne dla wielu naszych szos drugorzędnych.

Pisma codzienne podały ostatnio wyszczególnienie robót drogowych projektowanych w obecnym sezonie. Program ten, jak na nasze stosunki, do których już niejako przywykliśmy, wygląda jeszcze nienajgorzej. Pozatem szereg robót renowacyjnych zamierzają wykonać w tym sezonie samorządy, licząc na pomoc z funduszu pracy. Prawdopodobnie dość skromny w stosunku do naszych potrzeb program tegoroczny będzie wykonany zaledwo w części. Co do tego złudzeń żadnych nie mamy. Ale w każdym razie pewna ilość kilometrów naszych szos otrzyma nową nawierzchnię. Co do robót, które wykonają na głównych szosach państwowych wielkie firmy budowy dróg, to jesteśmy spokojni, że będą one odpowiadały dzisiejszym

wymaganiom techniki drogowej, t. j., że szosy te otrzymają przekroje przystosowane do ruchu motorowego. Natomiast na szosach drugorzędnych, a zwłaszcza samorządowych — powiatowych i innych, dla których projekty opracowane będą przez powiatowych inżynierów, a często tylko techników, zapewne znowu ujrzymy prześliczne łukowate przekroje, przerysowane z podręczników wydanych w epoce dyliżansów i krynolin. Jeżeli więc wielu naszych inżynierów drogowych nic nie czyta i nie śledzi za postępem, jaki rok każdy przynosi w budownictwie drogowem, to byłoby bardzo pożądanem, aby Ministerstwo Komunikacji bądź to zorganizowało dla nich pewne kursy dopełniające, bądź też wydało im szczegółowe instrukcje, jakich norm technicznych trzymać się należy przy renowacji nawierzchni dróg bitych. A może instrukcje takie wydane już zostały i tylko konserwatyzmowi i rutynie naszych starszych inżynierów przypisać należy takie archaiczne konstrukcje?

Wiemy wszak, że szczegółowe instrukcje wydane też zostały, odnośnie prowadzenia samych robót i środków dla zapewnienia swobodnego przejazdu, a mimo to aż nazbyt często widywaliśmy jak instrukcje te są lekceważone i na jakie niesłychane trudności i kłopoty kierownicy robót narażają nieszczęsnych użytkowników dróg. Pod tym względem poważne grzechy popełniają nawet duże firmy na pierwszorzędnych magistralach. I gdy obecnie ma być w dalszym ciągu prowadzona gruntowna przebudowa kilku większych arteryj, to żądaćby bezwzględnie należało, aby wykonywujący te prace przygotowali uprzednio wygodne i szerokie objazdy. Podkreślamy wygodne, t. j. wyrównane i stale poprawiane o możliwie nie grząskiej nawierzchni i szerokie, t. j. dające możność wyminięcia się jadącym w dwu przeciwnych kierunkach pojazdom. Pociągnie to oczywiście za sobą dla firm pewne dodatkowe koszty, ale należałoby firmy te bezwzględnie do tego zobowiązać, abyśmy nie widzieli znowu takiego wprost skandalicznego stanu, jaki panował parę lat temu na całej długości naprawianego odcinka szosy krajowskiej, t. j. na długości 70 km. A przy mniejszych robotach, tak jak na całym świecie, powinny być one wykonywane na połowie tylko szerokości jezdni, żeby nie narażać, jak to często widzieliśmy, podróżnych na kilkunasto kilometrowe objazdy po niemożliwych wertepach i dziurach. Użytkownik drogowy nie może być lekceważony i pomiatany, pomimo nawet bardzo ważnych prac, jakiemi są naprawy dróg, a to w myśl maksymy, że nie nos dla tabakiery ale tabakiera dla nosa. Musi ustać wreszcie taki stan rzeczy, że dla wygody przedsiębiorcy, wykonywującego naprawę drogi, składa się materjały na obydwu przydrożkach i poboczach tak aby miał on je pod ręką, a samochodom i furmankom każe się zjeżdżać w rowy i trzęsawiska, gdzie grzęzną, zabijają konie, zrywają uprzęże i tracą nieraz po kilka godzin, tworząc kilkukilometrowe zatory. Takie nieszanowanie cudzego mienia i czasu dla zaoszczędzenia przedsiębiorcy kosztu donoszenia materjału jest wprost oburzającym skandalem. Mamy jednak nadzieję, że obecnie, gdy w Ministerstwie Komunikacji zmieniło się wiele rzeczy, nastąpi odpowiednia ingerencja i że samowola przedsiębiorców budowy dróg zostanie wreszcie przez kogo należy poskromiona.

Z. KLACZYŃSKA.

GOSPODARKA DROGOWA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

(Dokończenie).

Akcją ulepszenia komunikacji drogowej na terenie Śląska objęte zostały również mosty. W zależności od ruchu, jaki się po nich odbywał, trzeba było szereg mostów przebudować na konstrukcje stałe, a nadto wybudować wiele nowych, na rzekach Wiśle, Białce, Przemszy, Brynicy, ze względu na brak połączeń drogowych między górnośląską, a cieszyńską częścią Województwa, oraz z sąsiedniemi województwami, Krakowskiem i Kieleckiem. Z liczby wybudowanych objektów należy wymienić tu most żelazno-betonowy na Wiśle w Goczałkowicach o długości 176 m., łączący powiat pszczyński z bielskim, most żelazno-betonowy na Wiśle w Nowym Bieczu o długości 130 m., łączący powiat katowicki z chrzanowskim.

Nadto przy przebudowie drogi Skoczów — Jaworzynka — wykonano cały szereg mniejszych i większych mostów z żelazobetonu, jak np. most przez Wisłę pod Obrażcem o łuku rozpiętości 35 m. i 3 mosty przez Wisłę na drodze Wisła — Zameczek, każdy o długości 45 m.

Zamieszczone niżej zestawienia ilustrują cyfrowo działalność Województwa Śląskiego w dziedzinie gospodarki drogowej.

Zestawienie ilości materjałów kamiennych, dostarczonych do budowy, przebudowy i konserwacji dróg bitych w województwie Śląskiem w latach 1924—1932 włącznie.

Rodzaj materjałów kamiennych	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Kamień na bruki	2 436	8 310	3 282	8 559	2 295	34 853	53 873	20 874	11 307
Krawężniki i kostka krawężnikowa	5	78	209	150	3 670	24 833	10 428	5 190	1 031
Grys szlachetny do smołowań . .	—	—	—	220	674	6 970	9 590	13 843	9 070
Kamień na tłuczeń i tłuczeń . . .	32 611	51 579	50 857	52 863	99 403	191 559	153 203	60 141	58 834
Kamień na podłoże	970	1 320	7 092	8 317	31 129	86 034	86 164	27 807	12 867
Kliniec — żwir — piasek	13 284	23 071	15 864	24 235	44 914	81 109	100 777	45 394	40 928
Razem . . .	49 306	84 358	77 304	94 344	182 085	425 358	414 015	173 249	132 037

Ogółem dostarczono od 1924 — 1932 roku **1,632.056 tonn.**

Ceny tłucznia, ilości materjałów kamiennych dostarczanych na 1 km, koszt utrzymania 1 km.

Powiat	1 m³ tłucznia dostarczonego na drogę, średnio kosztował złotych			Na 1 km dostarczono średnio materjałów kamiennych — m³			Na 1 km utrzymania drogi bitej średnio wydatkowano złotych		
	1928	1929	1930	1928	1929	1930	1928	1929	1930
Lubliniec	27.—	30.—	28.—	72	85	111	2 710	3 760	4 200
Tarnowskie Góry	20.—	23.—	21.—	70	22	151	2 009	1 966	7 774
Świętochłowice	28.—	16.—	15.—	67	118	34	3 459	9 571	1 800
Katowice	26.—	27.—	15,60	33	71	54	4 150	4 180	2 280
Pszczyna	19.—	19.—	16.—	6	96	56	973	3 531	3 240
Rybnik	25.—	28.—	29.—	25	32	33	1 111	1 768	1 510
Bielsko	20.—	20.—	25.—	88	74	61	2 940	3 754	2 338
Cieszyn	11.—	20.—	20.—	15	26	35	1 606	1 058	1 194

Zestawienie ilości ulepszonych nawierzchni drogowych wykonanych w Województwie Śląskiem w latach 1924 — 1932.

Rodzaje nawierzchni	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	Razem km
Bruki	1 436	6 236	1 968	5 220	1 952	10 098	20 379	9 240	7 513	64 042
Derieso	—	—	—	—	—	2 842	5 612	0 246	—	8 700
Asfalt	—	—	—	—	5 752	14 204	34 349	20 492	4 994	79 721
Cementobeton . . .	—	—	—	—	—	0 264	1 798	4 000	0 070	6 132
Smołobeton	—	—	—	—	—	—	2 126	—	—	2 126
Komdrobit	—	0 180	—	1 500	7 672	12 789	8 400	4 808	0 171	35 520
Termak	—	—	0 450	2 950	9 335	24 618	19 769	2 510	0 210	59 842
Dywaniki . . . :	—	—	—	—	—	—	—	0 880	1 788	2 668
Smołowanie wgłębne	—	—	—	—	—	—	—	—	2 465	2 465
Szutrówki cementowe	—	—	—	—	—	—	0 200	—	—	0 200
Kiton	—	—	—	—	—	0 216	1 741	12 226	4 339	18 522
Smoł. powierzchniowe	—	—	—	1 100	3 372	34 848	47 951	69 217	45 351	201 839
Razem	1 436	6 416	2 418	10 770	28 083	99 879	142 325	123 619	66 901	481 847

Wydatki na budowę i utrzymanie mostów w latach 1924 — 1932.

Rodzaj robót	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	Uwagi
Budowa	117 000	260 000	62 000	668 000	257 000	524 000	1 008 790	52 782	
Konserwacja . . .	49 000	106 000	62 000	62 000	94 000	—	—	—	Konserwację mostów w latach 1929—31 wliczono do konserw. dróg
Razem	166 000	366 000	124 000	730 000	351 000	524 000	1 008 790	52 782	

Ogółem Zł. 3 222 700

Ilość wybudowanych mostów drogowych w Województwie Śląskiem w latach 1924 — 1932.

Rodzaje mostów	1924 m. b.	1925 m. b.	1926 m. b.	1927 m. b.	1928 m. b.	1929 m. b.	1930 m. b.	1931 m. b.	1932 m. b.	Razem m. b.
Drewnianych . . .	2	110	70	16	48	—	—	—	—	246
Kamiennych	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Żelbetowych . . .	43	60	22	243	79	101	175	18	112	863
Żelaznych	—	—	—	—	24	—	—	—	—	24
Razem	45	170	92	259	151	101	175	18	112	1123

Wykaz wydatków na gospodarkę drogową w Województwie Śląskiem w latach 1924—1932.

Lata	Wydatki na				Ogółem wydatków.	Pokrycie wydatków		Wydano na 1 km			Ilość dróg bitych w poszczególnych latach [2]) km
	administrację	konserwację[3])	przebudowę[3])	budowę[3])		Skarb Śląski	Samorząd	Konserwacja naw tłuczn. i maziow. powierzch.	przebudowa[1])	budowa	
1924	310 000	1 747 000	6 000	187 000	2 250 000	1 830 000	420 000	1 140	94 793		2 088 701
1925	352 000	2 366 00	6 000	631 000	3 355 000	1 259 000	2 096 000	1 500	64 239		2 092 201
1926	387 000	2 068 000	90 000	1 109 000	3 654 000	1 067 000	2 587 000	1 330	115 067		2 102 621
1927	528 000	2 592 000	188 000	2 508 502	5 816 502	1 074 000	4 742 502	1 720	110 400		2 115 621
1928	702 467	2 372 294 / 2 992 042	2 859 327 / 2 927 437	415 131 / 429 740	6 349 219	2 770 777	3 578 442	1 640	118 500	45 600	2 131 547
1929	1 223 971	5 787 510 / 6 724 102	9 724 409 / 9 858 152	2 716 668 / 2 870 304	19 452 558	13 914 874	5 537 684	3 650	154 200	63 600	2 165 751
1930	1 268 562	6 650 879 / 7 615 855	16 411 919 / 16 657 025	2 018 493 / 2 076 973	26 349 753	18 773 659	7 576 094	4 050	176 400	72 500	2 211 751
1931	1 104 984	3 488 516 / 4 436 222	7 160 030 / 7 283 983	418 551 / 451 876	12 172 081	8 913 057	3 259 024	2 310	172 700	40 300	2 225 222
1932	829 919	2 251 802 / 3 060 581	1 826 643 / 1 838 778	492 499 / 501 504	5 400 863	3 647 731	1 753 132	1 558	107 000	46 150	2 236 871

[1]) Nawierzchni bitych, nawierzchni ciężkiego typu (asfalt, komdrobit, termakadam, beton cementowy, bruki kostkowe).
[2]) Państwowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne i prywatne.
[3]) Liczby nad kreską oznaczają wydatki po wydzieleniu administracji. Liczby pod kreską oznaczają wydatki razem z administracją.

Równolegle z wykonywaniem prac nad ulepszeniem i rozbudową sieci drogowej, zajął się Śląski Urząd Wojewódzki także sprawą reformy ustawodawstwa drogowego. W tej dziedzinie wiele było do zrobienia. Należało przedewszystkiem przygotować ustawę o budowie i utrzymaniu dróg publicznych i ustawę o przepisach porządkowych na drogach publicznych. Ustawy te dałyby bowiem możność wprowadzenia specjalnych opłat na budowę i utrzymanie dróg, dokonania reorganizacji powiatowych zarządów drogowych, ustalenia klasyfikacji dróg pod względem administracyjnym, wydania przepisów o używaniu i ochronie dróg, a zwłaszcza o ustaleniu szerokości obręczy kół, kucia koni, stosowania łańcuchów, używania hamulców i t. p.

Opracowanie powyższych ustaw wymagało jednak tak znacznego nakładu pracy i napotykało na tyle trudności, że dopiero w 1933 r. zostały one uchwalone przez Sejm Śląski i wprowadzone w życie.

Ustawa drogowa nosi tytuł „Ustawa o budowie i utrzymaniu dróg z dn. 9 stycznia 1933 r." (Dziennik Ustaw Śląskich Nr. 3 z dn. 1.II.33 r.). Najważniejsze jej postanowienia dotyczą:

I. Klasyfikacja dróg. W zależności od znaczenia ekonomicznego zostały drogi podzielone na:

a) państwowe, mające znaczenie ogólno-państwowe,

b) drogi wojewódzkie, mające znaczenie ekonomiczno-komunikacyjne dla Województwa,

c) drogi powiatowe, mające znaczenie ekonomiczno-komunikacyjne dla powiatów,

d) drogi gminne, ulice i place, mające znaczenie komunikacyjne dla gminy.

Do kategorji państwowych zostały zaliczone następujące drogi:

Nr. drogi	Nazwa drogi	Ogólna długość drogi w km
1	Granica Państwa — Pawonków — Osowice — Lubliniec — Koszęcin — Sośnica — Żyglin — Szarlej — Brzeziny Śl. — Katowice — Mikołów — Żory — Pawłowice — Strumień — Drogomyśl — Skoczów — Ustroń — Wisła — Istebna — do drogi na Koniaków	172
2	Granica Państwa — Przybyszowice — Mikołów — Tychy — St. Bieruń — granica Województwa — Oświęcim	44
3	Katowice — Szopienice — Mysłowice — Brzezinka — N. Bieruń . .	28
	Z odnogami:	
	Szopienice — Sosnowiec	4
	Mysłowice — Modrzejów	03
4	Granica Państwa — Dębicz — Rybnik — Żory — Pszczyna — Góra — granica Województwa — Jowiszowice	69,3
5	Cieszyn — Skoczów — Bielsko — granica Województwa	34,0
6	Granica Państwa — Koniaków — granica Województwa	13,2
7	Lubliniec — Lisów — Herby Śląskie — granica Województwa	17,0
	Ogółem	381,8

Sieć dróg wojewódzkich została ustalona w ilości 264,5 km., a szczegółowy jej wykaz podany jest w załączniku do ustawy drogowej.

Klasyfikację dróg powiatowych przeprowadziła Śląska Rada Wojewódzka rozporządzeniem z dn. 27 lipca 1933 r. (Dz. U. Sl. Nr. 21/33) — ogólna ich długość wynosi obecnie około 916,471 km.

II. Administracja drogowa. Zarząd dróg państwowych, wojewódzkich i powiatowych należy do Wojewody Śląskiego i w granicach przepisów ustawy do Śląskiej Rady Wojewódzkiej.

Zarząd dróg gminnych sprawują gminy.

Wojewoda Śląski może przekazywać zarząd dróg państwowych, leżących na obszarze odnośnych powiatów, powiatowym związkom komunalnym. Może on również za zgodą Śląskiej Rady Wojewódzkiej przekazywać rzeczonym związkom zarząd dróg wojewódzkich i powiatowych.

Wojewoda Śląski, a w przypadku przekazania Wydziałowi powiatowemu dróg państwowych, wojewódzkich i powiatowych — Wydział powiatowy może za zgodą wojewody przekazywać gminom zarząd odcinków dróg państwowych, wojewódzkich i powiatowych, leżących na obszarze odnośnej gminy.

III. Koszty budowy i utrzymania dróg publicznych.

Koszty budowy i utrzymania dróg państwowych i wojewódzkich pokrywa Skarb Śląski. Koszty budowy i utrzymania dróg powiatowych ponoszą powiatowe związki komunalne, a dróg gminnych — gminy.

Na pokrycie wydatków na budowę i utrzymanie dróg państwowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych mogą być pobierane specjalne opłaty drogowe, dopłaty albo inne świadczenia pieniężne, jeżeli dotyczące wydatki nie znajdują pokrycia w dochodach odnośnych związków komunalnych.

Na drogi gminne w gminach wiejskich mogą być pobierane świadczenia w naturze, w myśl art. 23—25 zamieszczonych niżej.

IV. Opłaty drogowe (art. 19).

Opłaty drogowe mogą obciążać:

a) grunta podlegające państwowemu podatkowi gruntowemu;

b) przedsiębiorstwa przemysłowe i handlowe, wykupujące świadectwa przemysłowe i karty rejestracyjne;

c) nieruchomości w miastach i budynki w gminach wiejskich, podlegające państwowemu podatkowi od nieruchomości, a do czasu wprowadzenia tego podatku, samoistnemu komunalnemu podatkowi od budynków.

Ogólną sumę opłat, przypadającą na każdy rok administracyjny, oraz wysokość kwot przypadających, na wymienione wyżej źródła podatkowe, ustalają na potrzeby dróg wojewódzkich Sejm Śląski, zaś na potrzeby dróg powiatowych i gminnych właściwe związki komunalne (powiatowe i gminne).

V. Świadczenia w naturze (art. 23—24).

Na cele budowy i utrzymania dróg gminnych w gminach wiejskich mogą uchwalające organa gminne, oprócz opłat w gotówce, wymienionych wyżej, uchwalać obowiązkowe świadczenia drogowe w naturze. Świadczenia te mogą polegać:

a) na odrobieniu pewnej liczby dni roboczych lub na wykonaniu pewnej ilości pracy;

b) na dostarczeniu środków przewozowych wraz z obsługą dla przewozu materjałów, potrzebnych do budowy i utrzymania dróg na czas określony lub do wykonania pewnego zadania.

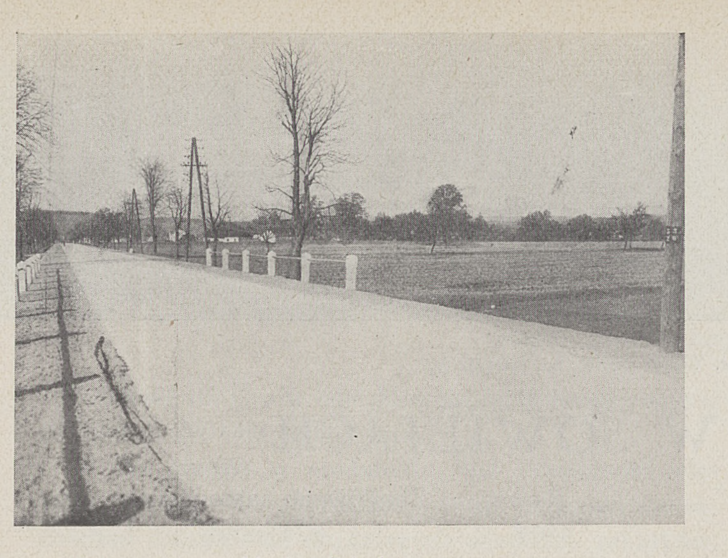
Do dostarczenia środków przewozowych można pociągnąć tylko posiadaczy środków przewozowych.

Do świadczeń drogowych w naturze mogą być pociągane osoby fizyczne i prawne, opłacające:

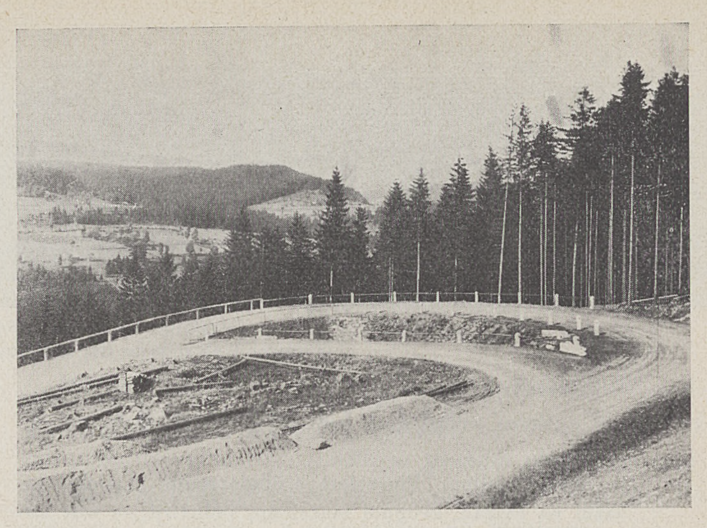
a) państwowe podatki, wymienione w art. 19, lub

b) państwowy podatek dochodowy w stosunku do ich wysokości.

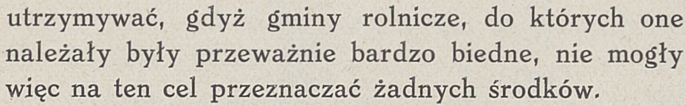
Wprowadzenie świadczeń w naturze ma wielkie znaczenie w odniesieniu do dróg gminnych gruntowych o znaczeniu lokalnem. Jest ich bowiem na Śląsku około 3780 km. Dotychczas nie było z czego dróg tych



Nawierzchnia betonowa na drodze Cieszyn — Bielsko.



Droga turystyczna Wisła — Kubalonka — Istebna (nawierzchnia smołowana).



utrzymywać, gdyż gminy rolnicze, do których one należały były przeważnie bardzo biedne, nie mogły więc na ten cel przeznaczać żadnych środków.

W związku z wydaniem ustawy drogowej, została dokonana reorganizacja zarządów drogowych na mocy rozporządzenia Śląskiej Rady Wojewódzkiej z dn. 6 kwietnia 1933 r. o organizacji zarządów drogowych i wykonywaniu administracji drogowej.

Szereg najważniejszych prac, dotyczących uregulowania ustawodawstwa drogowego zakończyło wydanie ustawy z dn. 12 grudnia 1933 r. o przepisach porządkowych na drogach publicznych.

Opracowany przez Urząd Wojewódzki w 1928 r. pięcioletni program konserwacji, budowy i przebudowy dróg i mostów, został już całkowicie zrealizowany. Najbardziej intensywny pod względem ilości wykonanych robót drogowych był ostatni rok sprawozdawczy 1933, jak to się okazuje z załączonego zestawienia.

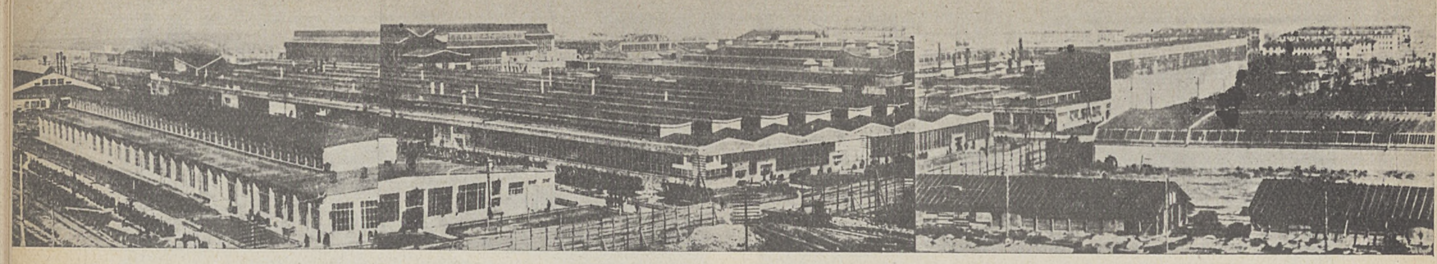
Zestawienie ilości robót drogowych wykonanych w 1933 r.

Powiat, magistrat	Bruki km	Asfalt km	Komdrobit km	Termak km	Smołogr. km	Cementówki km	Kitony km	Pow. smoł. i wgłębne km	Nawierzchnia stal.-ruszt. km	Nowe budowy dróg ukończone km	Nowe budowy dróg nieukończone km
Pow. Lubliniec .	0 400							3 280			12 050
„ Tarn.-Góry	0 050		2 440		0 910	7 930	1 240	2 860			
„ Świętochł.	2 065							1 310		11 250	0 856
„ Katowice .	2 598				4 830					7 589	
„ Rybnik . .	0 715	13 540			5 277	4 459		0 134		5 719	6 400
„ Pszczyna .	0 413				3 931	1 720	1 128	10 162		1 050	
„ Bielsko . .	3 115			0 300						4 449	
„ Cieszyn . .	3 952				0 080	0 630		8 110		11 750	4 400
Mag. Katowice .	1 116	0 059								0 443	1 300
„ Król.-Huta .	0 045							1 349	0 100	0 834	
„ Bielsko . .	0 054						0 165	3 755		0 180	1 000
„ Pszczyna .	0 200										
„ Mysłowice										0 150	
„ Cieszyn .										0 640	
Razem . .	14 723	13 599	2 440	0 300	15 028	14 739	2 533	30 960	0 100	44 054	26 006

Oprócz powyższych robót wykonano nadto jeszcze w tymże samym roku 119.715 km. gruntownych napraw dróg.

Przedstawienie wysokości wydatków poniesionych na roboty drogowe w 1933 r. nie jest narazie możliwe, gdyż Urząd Wojewódzki jeszcze nie posiada co do tego dokładnych danych.

Obecnie Urząd Wojewódzki opracowuje nowy program budowy dróg bitych, budowy ulepszonych nawierzchni, oraz konserwacji dróg, na dalszy okres pięcioletni. Przyczem na rok 1934/35 zamierzona jest budowa 34 km. nowych dróg, oraz 54 km. ulepszonych nawierzchni.



uzfoto).

Fabryka traktorów w Stalingradzie. Widok ogólny hal fabrycznych.

MOTORYZACJA W SOWIETACH

Motto Stalina: „Pieresiest' s obniszczałoj mużickoj łoszadi na łoszad' krupnoj maszinnoj industrii — wot kakuju cel' presliedowała partja, wyrabatywaja piatiletnij płan i dobiwajas' jewo osuszczestwlenia". (Z raportu na plenum Centralnego Komitetu 1933 roku).

Na XVII Zjeździe Partji Komunistycznej w Moskwie postawiono tezę, że liczba pojazdów mechanicznych w Sowietach, wynosząca na 1 stycznia 1933 r. — 75.000 maszyn, ma być zwiększona do 580 tysięcy na 1 stycznia 1938 r., a równocześnie bezdroże powinno być zasadniczo zlikwidowane przez rozbudowę sieci dróg bitych i gruntowych do 210 tysięcy kilometrów, nie rachując znacznej długości dróg o czysto miejscowem znaczeniu.

Zadania, które sobie postawiły Sowiety w dziedzinie motoryzacji nie pozostały na papierze. Już w końcu 1931 r., przy pomocy firm amerykańskich, zorganizowano w Z. S. R. R. dwie potężne fabryki samochodowe: jedna — przebudowana z dawnego AMO w Moskwie (imienia Stallina — ZIS), oraz druga zupełnie nowa, zbudowana przy wybitnym współudziale Forda, w mieście Gorgij, (dawny Niżny Nowogród). Zakrojone na wielką skalę fabryki te zorganizowane są według ostatnich wymagań techniki i przystosowane do masowej produkcji samochodów.

Poniższa tabela wykazuje wzrost produkcji sowieckiej:

Rok	Zbudowano samochodów
1928	824 sztuk
1929	1763 „
1930	8570 „
1931	20437 „
1932	25150 „
1933	49000 „

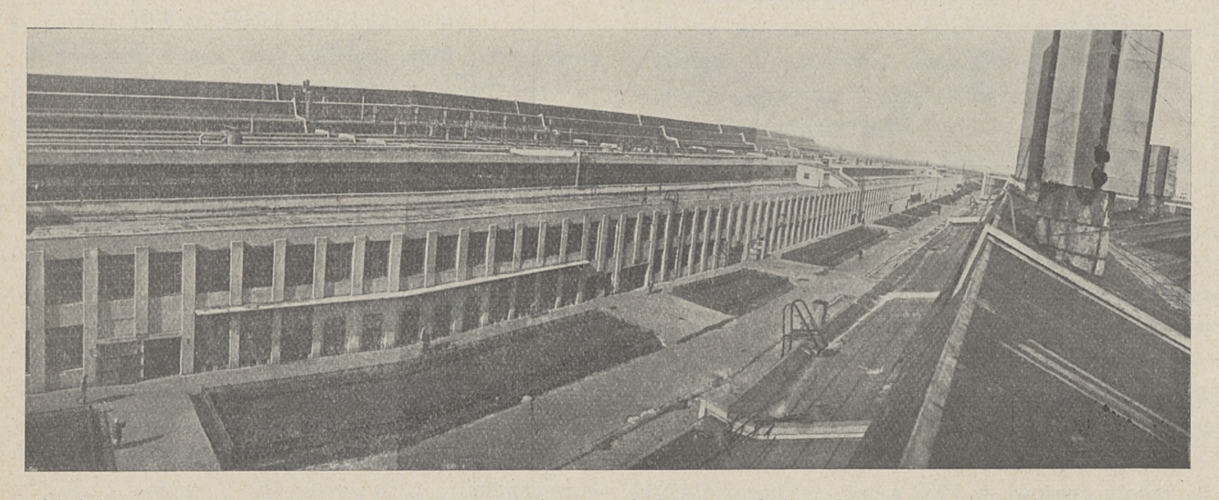
Jak widać, w ciągu ostatnich 6 lat produkcja samochodów wzrosła 60-krotnie. Z dwunastego miejsca na świecie przechodzi Z. S. R. R. na szóste pod względem ilości budowanych samochodów.

W pierwszej połowie roku 1933 wypuściła fabryka w Moskwie 20.000 ciężarówek, 2,5 tonn, a w drugiej połowie roku zbudowano 3-tonówki.

Fabryka w Gorkim zbudowała około 25.000 maszyn (osobowych i ciężarówek) typu Ford — A i AA.

Należy podkreślić, że wszystkie części samochodów były budowane całkowicie w kraju, wskutek czego osiągnięto zupełne uniezależnienie się od zagranicy.

Godnym zaznaczenia jest fakt, że coraz rzadziej słychać o niewypełnianiu przez fabryki przewidzianego planu produkcji. Wskazuje to na coraz bardziej postępujące oswojenie się z nowym rodzajem i systemem pracy. Jak wielką rolę przypisuje się w Z. S. R. R. budownictwu samochodowemu, stwierdza okoliczność, że pomimo tak wielkich wyników, jest już w stadjum opracowania nowy olbrzym samochodowy: planuje



(Sojuzfoto). *Warsztat mechaniczny fabryki traktorów w Czelabińsku — budynek długości 540 m.*



Kolonja robotnicza fabryki samochodów w Gorkij. (Sojuz

się budowę na Uralu fabryki o projektowanej rocznej produkcji 200.000 samochodów.

W ten sposób w niedalekiej już przyszłości nietylko miejski transport będzie zmotoryzowany, ale samochód dotrze i do najdalszych wiejskich zakątków.

Według urzędowych danych ilość czynnych pojazdów mechanicznych wynosiła:

na 1.I 1929 r.	— 28.200 sztuk,	w tem ciężarowych	50%
na 1.I 1931 r.	— 35.100	" "	65%
na 1.I 1932 r.	— 53.100	" "	70%
na 1.I 1933 r.	— 75.300	" "	74%

Stan maszyn jest dobry, bo dużo nowych, trzech do czterech typów standardyzowanych.

Obecnie już pracuje w przemyśle do 27.000 maszyn i w gospodarstwie wiejskiem ponad 35.000. Skoncentrowano w organach handlu i kooperacji około 7.000, w gospodarce komunalnej około 4.000, a w organach transportu i łączności — 5.000.

Sowiety nietylko budują samochody, ale prowadzą nad całą kwestją motoryzacji bardzo skrupulatne naukowe badania, kierowane przez instytucję, której skrócona nazwa brzmi zupełnie niezwykle: „CANII". Oznacza to „Centralnyj Awto-Eksplotacionnyj Naucz-no-Issledowatielskij Institut", co możnaby nazwać po polsku „Naczelny Instytut Naukowo-Badawczy Eksploatacji Pojazdów Mechanicznych". Również Moskiewski Klub Automobilowy jest powoływany do bardzo poważnych zadań.

Między innemi instytucje te przeprowadziły nadzwyczajną pod względem rozmachu próbną wyprawę samochodową w roku 1933, w postaci okrężnego raidu na trasie długości 9375 kilometrów, z Moskwy do pustyni Karakum i z powrotem do Moskwy.

Poniżej podajemy możliwie szczegółowy opis tego niezwykłego pod względem trudności terenowych i drogowych raidu, wobec wielkiego interesu, jaki dla każdego automobilisty przedstawiają rezultaty tej próby. Na uwagę zasługuje fakt, że wszystkie maszyny, które opuściły Moskwę w lipcu 1933 r. powróciły na miejsce w dniu 30 września 1933 r. w stanie pozwalającym na dalszą ich pracę.

Ciężka ta próba przeprowadzona została wzdłuż z góry oznaczonej trasy: Moskwa — Gorkij (dawny Niżny Nowogród) — Kazań — Samara — Orenburg— Morze Aralskie — Taszkient — Samarkanda — Buchara — Czardżuj — Kunia Urgencz — Krasnowodsk — Baku — Tyflis — Rostów n/Donem — Charków — Woroneż — Tuła — Moskwa. Ogólna długość przebytej drogi wyniosła 9375 klm., z czego przypadało na szosy 2271 klm., na drogi gruntowe profilowane 1320 klm., na gruntowe nieprofilowane 4581 klm., na ścieżki wielbłądzie oraz zupełne bezdroże 1203 klm.

Bezdroża przypadały głównie na obszar między Kuna Urgencz a Krasnowodskiem (Pustynia Kara-Kum). Odcinki te pokryte były piaskami lotnemi, czę-



Kolumna traktorów w kołchozie „Woroszyłow" przed rozpoczęciem robót polowych. (Sojuzfoto).

ściowo zaś stanowiły twardy grunt gliniasty, silnie podmyty roztopami wiosennemi. Czasem trafiały się bagniste słone tereny, nadzwyczaj trudne do przebycia przez samochody, lub znów równiny usiane wysokiemi kopcami. Zresztą nieprofilowane drogi gruntowe Azji Środkowej nie o wiele lepsze są od zupełnego bezdroża. Głębokie koleiny, rowy i inne tego rodzaju cechy złej drogi istniały na całej nieomal długości tych odcinków. Dużą plagę dróg środkowo azjatyckich stanowił grząski tłusty lessowy kurz, pokrywający gęstą warstwą do 3 cm. grubości wszystkie dosłownie drogi począwszy od Kazalińska aż do Kunia Urgenczy.

Krytyczną zwłaszcza stawała się sytuacja ciężarówek w chwilach dmącego od tyłu wiatru. Jazda odbywała się wówczas w obłokach wznoszonego przez własne koła kurzu, który otaczał samochód tak zbitą warstwą, że często kierowca nie był w stanie dostrzec swej własnej chłodnicy.

Pomimo tak uciążliwych warunków kolumna samochodowa wytrzymała próbę tę naogół dzielnie.

Oddział cały składał się z 23 samochodów, wśród których znajdowało się: 1) sześć lekkich odkrytych maszyn fabryki sowieckiej GAZ, typu torpedo, ze składanym brezentowym daszkiem, dwa samochody zaopatrzone były w opony super-balonowe wymiaru 800 $\times$ 250 mm., oraz dwa inne w takież opony, lecz wymiaru 800 $\times$ 200 mm., jeden samochód posiadał opony typu normalnego wzmocnionego 29 $\times$ 5,25", inny znów jechał na oponach 28 $\times$ 4,75".

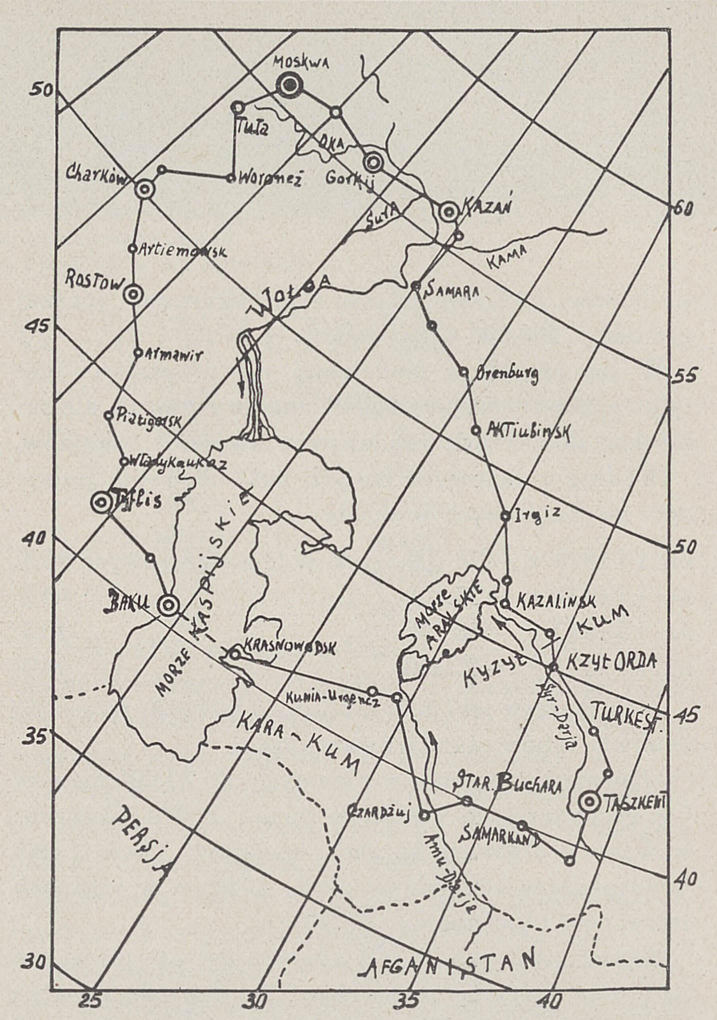
2) Pięć ciężarówek 1,5 tonnowych (GAZ) zwykłej konstrukcji, na oponach normalnych.

3) Sześć maszyn trójosiowych i nośności 2,5 tonny na szosach, a 1,5 tonny na drogach gruntowych. Trzy z pośród tych maszyn były produkcji Forda importowane, dwie inne były tegoż typu, lecz fabrykacji sowieckiej z pewnemi zmianami konstrukcyjnemi, mianowicie w budowie tylnego mostu. Zbudowane przez fabrykę w Gorkim, pozostałe trzy maszyny trzyosiowe były okazami próbnemi — dotychczas jeszcze nie wytwarzanemi seryjnie.

4) Cztery ciężarówki 2,5 tonny zbudowane przez fabrykę im. Stalina (dawny AMO).

5) Wreszcie dwie maszyny stare, lecz po kapitalnym remoncie, dokonanym w fabrykach moskiewskich (WARZ i KIM). Przyłączenie tych maszyn do wyprawy miało na celu stwierdzenie jakości dokonywanych remontów. W wyniku zdobyto obfity materjał techniczny, który niewątpliwie przyczyni się do podniesienia jakości wyrabianych wozów.

Po odbyciu całego przebiegu samochody po uprzedniej ich rozbiórce poddano szczegółowemu badaniu



w fabrykach, które je zbudowały. Dokonano pomiarów zużycia powierzchni roboczych oraz najgłówniejszych części składowych. Również i całkowita aparatura elektryczna poddana została zbadaniu.

Obserwacja pracy maszyn w drodze dokonywana była przez komisję techniczną, podzieloną na specjalne drużyny, czuwające znów nad poszczególnemi problemami.

W zakresie kompetencji pierwszej drużyny wchodziła ocena budowy, wytrzymałości, niezawodności i trwałości samochodów.

Druga drużyna miała na uwadze zdolność wozów pokonywania trudności terenowych, stan dróg, wpływ warunków atmosferycznych i klimatycznych na ruch maszyny, pozatem prowadziła rubrykę przeciętnych szybkości i t. p.

Trzecia drużyna zajmowała się zużyciem paliwa i smarów, badała pracę filtrów powietrznych różnych typów.

Czwarta — badała sprawność aparatury elektrycznej, prowadziła statystykę wszelkich złamań i braku sprawności oraz przeprowadzała z pomocą swych mechaników remonty i wymiany części wadliwych.

Piąta — obserwowała pracę i notowała stan opon i dętek z kauczuku naturalnego i syntetycznego.

Szósta — zajmowała się stopniem i rodzajem zmęczenia kierowców w zależności od warunków ich pracy, ogólnym stanem organizacji, długością czasu jazdy.

Prócz tego już w drodze zorganizowano siódmą — uzupełniającą drużynę, zajmującą się pracą maszyn 3-osiowych, — to jest badającym własności w stosunku do ciężarówek 2-osiowych.

Wreszcie istniała w kolumnie samochodowej jeszcze tak zwana drużyna naukowa, badająca Pustynię Kara-Kum pod względem możliwości udostępnienia jej ogółowi.

Pustynia Kara Kum („Czarny Piasek") jest największa na świecie, zajmując ogólny obszar 350.000 klm. kw., prawie równy Polsce, przy ludności zaledwie $1\frac{1}{2}$ miljonowej w rzadkich oazach.

Począwszy od miasta Gorkij zaczęły się drogi polne, początkowo typu zwykłego, to zn. z rowami, koleinami i t. d.

Za Aktibińskiem zniknęły wszelkie drogi, zarówno dobre jak i złe. Dalszą podróż odbywano po ledwo dostrzegalnych ścieżkach wielbłądzich, a czasem wogóle bez jakichkolwiek śladów drogi. W tej właśnie okolicy doświadczono poraz pierwszy jazdy przez lotne piaski i tak zwane „sołonczaki" grzązkie pola, pokryte wykwitami soli. Ciężkie wozy fabryki im. Stalina (ZIS), poddane były w miejscach tych jaknajcięższym próbom. Na przestrzeni kilkudziesięciu kilometrów jechano na pierwszej przekładni, często nawet uciekając się do „żywej" siły uczestników wyprawy. Na domiar złego temperatura powietrza sięgała w dzień 42. W tych warunkach gotowanie się wody w chłodnicach maszyn ZIS stało się zjawiskiem zwykłem. Co 2—3 kilometry trzeba się było zatrzymywać w celu uzupełniania katastrofalnie wprost gotującej się wody. Oddawano nawet w tym celu zawartą w manierkach wodę do picia. Jasnem było, że system chłodniczy maszyn tych w warunkach pracy w Azji Środkowej był najzupełniej niedostateczny. Po przybyciu do Taszkientu normalne chłodnice 4-rzędowe zostały wymienione na wzmocnione 6-rzędowe, poczem gotowania wody już więcej nie obserwowano.

Wypróbowano też zarazem w pracy praktyczność rozmaitych urządzeń, służących do zwiększenia zdolności samochodów pokonywania trudności terenowych. Najdogodniejszym przyrządem okazał się „trzewik" Sawinowa. Jest to zwykła mocna deska, długości ok. 2 m. z przybitym pośrodku niej niewielkim grzebieniem. Deskę tę podkłada się pod tylne koło ugrzęzłego samochodu, który wówczas łatwo unosi się, zaciskając grzebień między swemi podwójnemi oponami. Po osiągnięciu na desce pewnego rozpędu, można jechać jakiś czas już bez jej pomocy — w razie potrzeby należy manewr ten oczywiście powtórzyć. Bardzo praktycznemi okazały się też siatkowe drabinki sznurowe, które układano przed samochodem, po których poruszał się on zupełnie łatwo. Gorzej wypadła próba z chodnikami gumowemi, które układano przed maszyną w sposób podobny do drabinek. Samochody łatwo wyskakiwały z tych chodników, pogrążając się głęboko w piasku, a wydobywanie chodników z pod wozów i ponowne ich układanie było pracą nader uciążliwą i pochłaniającą wiele czasu.



(Sojuzfoto).
Pierwszy samochód przybywa do Uzbekistanu. Ludność wioski („Kiszlaku") z zainteresowaniem ogląda silnik.

W okolicy tej napotykano coraz częściej grząskie pola słone, przebywane przez samochody z wielką trudnością. Cechą znamienną tych gruntów jest nader niski spółczynnik przyczepności kół z drogą; koła więc obracają się w miejscu, a wóz grzęźnie.

Należy zaznaczyć, że dzięki dużej ilości soli zawartej w ziemi wilgotnieje ona pomimo upałów i braku deszczów.



(Sojuzfoto).
Samochody pancerne czerwonej armji na rewji w dn. 1 maja w Charkowie.

Bez porównania większą zdolność pokonywania trudności wykazały na trudnych odcinkach maszyny lżejsze fabryki GAZ. Wozy te wymagały b. rzadko obcej pomocy i przeważnie samodzielnie wydostawały się z opresji. Jeszcze lepiej zachowały się, jak zresztą należało się spodziewać, wozy 3-osiowe sowieckie i zagraniczne — nie stosowały one nawet taśm gąsienicowych (overall). Co się zaś tyczy lekkich samochodów na oponach super-balonowych wym. 800 $\times$ 250 — to zdawało się, że nie istnieją dla nich wogóle granice możliwości. Wbiegały one swobodnie na najbardziej strome i wysokie wzgórza z piasków lotnych, w których głęboko pogrążała się noga wędrowca.

Opony 800 $\times$ 200 dawały wyniki już znacznie gorsze — trudniejsze wzgórza były już dla nich przeszkodą nie do zdobycia, po równych natomiast i poziomych drogach piaszczystych biegły z całkowitą swobodą.

Prócz piasków i słonych pól trafiono na wielką przestrzeń gęsto pokrytą niewielkiemi kopcami, wysokości od 0,5 do 1 m. Ramy, karoserje i zawieszenie wozu, a zwłaszcza resory poddane zostały więcej niż poważnej próbie. Po ukończeniu jazdy tej bliższe badanie nie wykazało jednak żadnych prawie uszkodzeń. Pomimo pełnego ładunku, a nawet przeładowania niektórych wozów, wszystkie resory pozostały całe. Okoliczność ta charakteryzuje jakość wozów a zwłaszcza ich resorów.

Za Kazalińskiem rozpoczęły się typowe dla Azji Środkowej drogi z warstwami pyłu, o czem już była mowa. Kurz ten, otaczał gęstą chmurą samochody, a dzięki swej niezwykłej miałkości (less) przenikał wszędzie. Dostając się wraz z powietrzem przez gaźnik, pył powoduje poważne niszczenie tłoków i cylindrów. Zwykle, pracujące w Azji Środkowej maszyny, wymagają już po przebyciu 800—1000 klm. przetoczenia cylindrów i wymiany tłoków. Z tego też powodu maszyny, biorące udział w wyprawie, zabezpieczone były specjalnemi filtrami powietrznemi. W celach doświadczalnych zastosowano filtry 4-ch różnych typów, a dla porównania 3 maszyny nie zostały zaopatrzone w filtry. Wyniki okazały się nadzwyczajne. Owe 3 maszyny nieochronione wymagały już w Taszkiencie wymiany pierścieni tłokowych, a częściowo i tłoków; w Czardżuju natomiast należało przetoczyć cylindry oraz wymienić wszystkie tłoki. Pozostałe zaś maszyny zaopatrzone w filtry (prócz jednej), przebyły całkowitą drogę nietylko bez zmiany tłoków, lecz i nie zmieniając pierścieni.

W granicach Azji Środkowej, począwszy od Kazalińska a kończąc na mieście Kunia-Urgencz, istnieje jeszcze jedna, często napotykana, przeszkoda. Są to słabe mostki przerzucone przez rowy z wodą. Rowy te większe i mniejsze stanowią tamtejszy system irygacyjny. Na skrzyżowaniach z drogami rowy nakryte są coprawda mostkami, lecz tak słabemi, że wytrzymać zaledwie mogą ciężar zwykłej arby, t. j. wozu miejscowego. Podczas przejazdów przez mostki cięższych maszyn typu ZIS. mostek załamywał się z reguły, a maszyna wpadała do wody, nieraz dość głębokiej. Pomimo licznych takich „wpadnięć", nie stwierdzono jednak ani jednego poważniejszego uszkodzenia.

Drogi takie z kolejno zmieniającemi się słonemi polami, błotami u brzegów Syr-Darji, piaskami lotnemi wzdłuż Amu-Darji oraz napotykanemi wciąż słabemi mostkami, ciągną się od Kazalińska przez Taszkent, Czardżuj aż do ostatniego zamieszkałego punktu Azji Środkowej — Kunia-Urgencz. Zaraz za miejscowością tą kończy się okręg nawadniany i oddział samochodowy wjechał w surowe i niezbadane okolice pustyni Kara-Kum. Odległość od Kuni-Urgencza do Krasnowodska wynosi 825 km. Na całej tej przestrzeni, według otrzymanych informacyj miały istnieć 4 studnie. W jakich one jednak były od siebie odległościach oraz czy zawierały wodę zdatną do picia — nikt tego nie wiedział. Wobec tego musiano zabrać ze sobą wszelkie niezbędne zapasy. Coprawda, na parę dni przed przybyciem wyprawy do Kunia-Urgenczy, wysłano stamtąd w pustynię karawanę wielbłądów z wodą, lecz istniało duże prawdopodobieństwo rozminięcia się w pustyni — i nie otrzymania tej zbawczej wody.

Pomimo jaknajbardziej ograniczonej ilości zabranych zapasów okazało się, że wozy są znacznie przeciążone. Dnia 23 sierpnia kolumna wyruszyła z Kuni-Urgenczy.

W pustyni natrafiono na mniejszą, niż się tego spodziewano, ilość piasków lotnych. Były tylko poszczególne piaszczyste przestrzenie, na których szybkość posuwania się znacznie malała. Resztę drogi stanowił przeważnie grunt twardy, — kurzu było przytem znacznie mniej, niż poprzednio, gdyż w pustyni nikt, nie jeździ.

Nie spotykano również zdradzieckich mostków. Znaczną przeszkodę natomiast stanowiły rowy, rozmyte przez roztopy wiosenne. Wody oczywiście w tych rowach nigdzie nie było, lecz ciągłe przejazdy przez nie wystawiały wozy na poważne niebezpieczeństwo. Trafiano natomiast często na wilgotne pola słone, na objazd których tracono dużo czasu.

Napotykano czasem obszerne wgłębienia w rodzaju kotlin, do których roztopy wiosenne znosiły z sąsiednich wzniesień glinę, lecz bez domieszek soli. Miejsca takie zwane „takyr" przedstawiały idealnie równą powierznię z wyschniętej gliny. Jazda w tych miejscowo-

ściach stanowiła prawdziwą przyjemność. Można wówczas było rozwijać maksymalną szybkość. Niestety „takyry" owe trafiały się stosunkowo rzadko. Przeważnie zaś zmieniały się kolejno: twardy gliniasty grunt, kamienie lub piaski pokryte rzadkiemi zaroślami. Czasem znów droga przerwana była prostopadłemi urwiskami, z których niektóre sięgały 150 m. wysokości. Nie pozostawało wówczas nic innego, jak szukać objazdu.

W czasie jazdy przez pustynię temperatura powietrza sięgała + 45° w cieniu. Temperatura zaś ziemi + 65°. W kabinach kierowców upał dochodził do + 70°.

Do Krasnowodska przybyła kolumna 29 sierpnia w zupełnym porządku. Nie zanotowano ani jednego poważnego uszkodzenia na maszynach sowieckich.

W Krasnowodsku zakończono drugi etap podróży. Po przeprawieniu się przez morze Kaspijskie rozpoczęto trzecią i ostatnią część obiegu. Z Baku do Piatigorska oddział przebył 1140 km. górskiemi — częściowo szosowemi lub też polnemi drogami. Na górskich drogach Kaukazu biegły maszyny tak samo sprawnie, jak i w Azji Śr. Przyprawiające o zawrót głowy, zygzaki ciągnących się w nieskończoność wjazdów i zjazdów były przebyte przez wszystkie wozy bez wysiłku.

Niedaleko Woroneża natrafiono na znaczną ilość błota, wobec czego podczas wjazdów na strome wzniesienia koła ślizgały się bardzo. Przy też okazji zaznaczyła się ponownie wielka przewaga wozów 3-osiowych. Wjeżdżały one łatwo na najbardziej śliskie i strome wzniesienia. Nieznacznie tylko ustępowały im pod tym względem lekkie 2-osiowe wozy fabryki w Gorkim. Maszyny fabryki Z. I. S. dowiodły raz jeszcze, że przy ogromnej swej wytrzymałości nadają się do dróg twardych, gdzie mogą całkowicie wykazać wszystkie swoje zalety i pracować najwydatniej.

Opony super-balonowe górowały raz jeszcze nad typami zwykłemi, zalety te występują coprawda mniej wyraźnie na błocie niż na piaskach.

Wyciągając pierwsze orjentacyjne wnioski, stwierdzić już można, że samochody produkcji sowieckiej wykazały zupełnie zadowalające wyniki pod względem trwałości i wytrzymałości.

Po przebyciu 9575 km. w niezwykle ciężkich warunkach, wszystkie wozy przybyły do celu w stanie „zdolnym do dalszej pracy" — według zaświadczenia komisji technicznej. Żadna z maszyn nie wymagała nawet zwykłego remontu.

Zaznaczyć należy, że zarówno kierowanie jak i obsługa samochodów znajdowała się w rękach ludzi doświadczonych. Tylko dzięki tej okoliczności należy przypisać tak dobre wyniki całej wyprawy. Jeśli słyszy się często skargi pod adresem samych maszyn, przypisać to należy jedynie niefachowości lub niedbałości obsługi. Brud, nie w porę zmieniany smar, źle dokręcane części, niezabezpieczone nakrętki — są to zjawiska niestety zwykłe. *Można stąd wyciągnąć wniosek, że miejscem „delikatnem" są nietyle zalety samych maszyn, ile personelu obsługującego. Należyte przygotowanie fachowców samochodowych winno być wysunięte na plan pierwszy.*

Aparatura elektryczna moskiewskiej fabryki ATC okazała się zupełnie zadawalająca. Dość nadmienić, że w czasie całej podróży, pomimo temperatury, dochodzącej pod maską do 85° ani jedna prądnica lub starter nie odmówiły posłuszeństwa.

Podkreślić należy dwa wielkie wyniki w zakresie sowieckiego przemysłu gumowego. Popierwsze, stwierdzono najzupełniej możliwość stosowania opon z kauczuku syntetycznego. Opony te zniosły ciężką pracę w wysokiej temperaturze wcale niegorzej niż opony z importowanego kauczuku naturalnego.

Drugim ważnym wynikiem było stwierdzenie doskonałej sprawności opon super-balonowych wym. 800 × 250 w miejscowościach piasczystych. Rozszerzają one do tego stopnia pole działania samochodu, że wkrótce nie będzie wogóle miejsc nie do przebycia. Inny typ 800 × 200 powinien natomiast stać się oponą standartową dla pracy w warunkach normalnych; wymiar ten wyprzeć powinien wymiary 28 × 4,75" oraz 29 × 5,25", a to ze względu na swą większą elastyczność, zdolność pokonywania trudności i t. p.

Współrzędnie z wspomnianemi dodatniemi wynikami, wymienić również należy i szereg braków. Jest to tem przykrzejsze, że braki te nie są istotne i dziwnem się wydaje, że fabryki, które dały sobie świetnie radę z silnikiem, skrzynką biegów, dyferencjałem, prądnicą, lub starterem nie mogą pokonać drobiazgów. A właśnie drobiazgi te sprawiają, że skądinąd zupełnie dobra maszyna sowiecka, sprowadzona zostaje do rzędu miernej taniej maszyny amerykańskiej. Przyczyną tego jest poprostu niedbalstwo.

Jednym z głównych defektów maszyn fabryki GAZ w Gorkim jest słabe nadwozie wozów lekkich oraz kabin na ciężarówkach. Po przebyciu jakich 2—3 tysięcy kilometrów karoserja się rozluźnia. Drzwi zamykają się z trudem lub też, przeciwnie, otwierają się same podczas biegu. We wszystkich wiązaniach słychać w czasie ruchu skrzypienie i trzeszczenie. Zawiasy wylatują, farba odpada i t. p.

Egzaminu najzupełniej nie zdała fabryka przyborów samochodowych „Awtopribor". Ani jeden licznik, znaczący przebytą przestrzeń, nie wytrzymał dłużej niż 1000 km., przeważnie zaś odmawiały posłu-

szeństwa już po 500—700 km. Sytuacja ta wymaga oczywiście gruntownej zmiany. Pożądaną również byłaby taka odmiana liczników, by prócz przebytych kilometrów wykazywały chwilową szybkość samochodu.

Wyrabiane w Konstantynowskiej fabryce szkła „tripleks" okazały się niezdatnemi do użytku. Zapewne pod wpływem wysokiej temperatury szkła te żółkły i mętniały do tego stopnia, że nie widać przez nie było drogi. To też w Baku zostały one zastąpione przez zwykłe lustrzane szyby.

Również i Leningradzka fabryka karburatorów nie postawiła wyrobów swych na należytym poziomie. Wszystkie maszyny pracowały na mieszance bogatej — stąd wielki nadmiar zużycia paliwa w stosunku do ustalonych norm.

Działanie akumulatorów też było nienajlepsze. Z powodu wysokiej temperatury oraz zbyt bliskiego sąsiedztwa z silnikiem — trzeba było w drodze zmienić 14 sztuk (na 23). Najczęściej powtarzające się niedomagania były następujące: urywanie się zacisków biegunowych, pęknięcia naczyń z wyciekaniem cieczy, krótkie zwarcia, pęcznienie naczyń. W tych ostatnich przekrój otworów korkowych winien być zwiększony.

Natomiast jakość świec zapłonowych okazała się doskonałą. Jedyną ich wadą była zbyt mała zewnętrzna wysokość porcelany, zdarzały się bowiem wypadki wyładowań powierzchniowych przez porcelanę.

Bardzo złą również była benzyna, powodująca silne koksowanie. Oszczędności pod tym względem są najzupełniej nie na miejscu, gdyż skraca to znacznie żywot maszyny.

Na zakończenie wspomnieć należy o drobniejszych defektach. Skutkiem nieszczelności przeciekał smar z karteru. Również i maźnice amortyzatorów, a często i same amortyzatory (fabr. G. A. Z.) okazywały się niedobre. Często pękały sprężyny pod wsparciem silnika i psuły całe zawieszenie. Niedostateczne było smarowanie tylnych sprężyn samochodów typu GAZ. Często obserwowane było zatykanie się rurek doprowadzających benzynę, pożądanem jest stosowanie filtru, zwłaszcza wobec złego gatunku benzyny sowieckiej.

Wyliczono tu zasadniczo wszystkie, nawet najdrobniejsze wady maszyn sowieckich. Jeśli fabryce w Gorkim uda się wszystkie te niedomagania zlikwidować, dosięgną samochody sowieckie poziomu marek światowych.

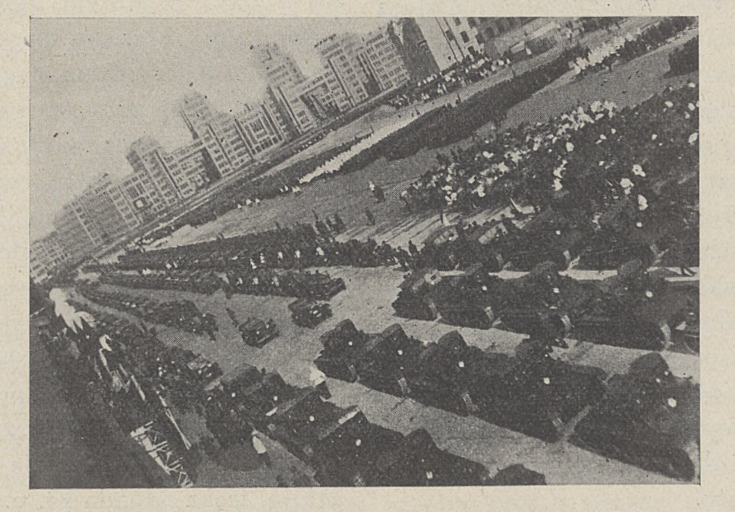
Wyprawa stwierdziła prócz tego brak dostatecznej standaryzacji systemów chłodzenia silników, pracujących w gorącym klimacie. Chłodzenie to powinno być wzmocnione. Również koniecznem się okazało stosowanie filtrów powietrznych w okolicach obfitujących w pył — oszczędza to znacznie maszynę.

Miano również stwierdzić, jakiego rodzaju narzędzia są najodpowiedniejsze dla kierowcy. Niestety na pytanie to nie dano wyczerpującej odpowiedzi. Stwierdzono jedynie, że istniejące klucze, pompki i t. d. są złego gatunku i niecelowej konstrukcji. Bliższem zbadaniem tego problemu winny się zająć naukowo-badawcze instytuty.

Okolicznością charakteryzującą dla stosunków sowieckich był list otwarty uczestników wyprawy Moskwa — Karakum — Moskwa, wystosowany przez nich do ogółu „towarzyszów" kierowców, mechaników, dozorców dróg i... nawet inżynierów. W liście tym w słowach gorących wzywają uczestnicy wyprawy wszystkich pracowników, mających jakąkolwiek styczność z komunikacją samocoodową by przez swó papał i jaknajwydatniejszą pracę przyczynił się do rozkwitu motoryzacji w jaknajkrótszym czasie.

Jak widzimy z powyższego, dość wyczerpującego opisy, Sowiety nietylko teoryzują i badają dziedzinę motoryzacji, ale ją praktycznie urzeczywistniają w myśl przytoczonego hasła Stalina o zastępieniu chłopskiego, wynędzniałego konia potężnym „rumakiem" wielko-przemysłowym.

Inż. Ryszard Minchejmer.

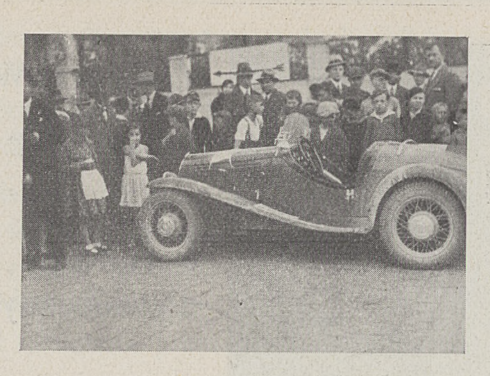


(Sojuzfoto).

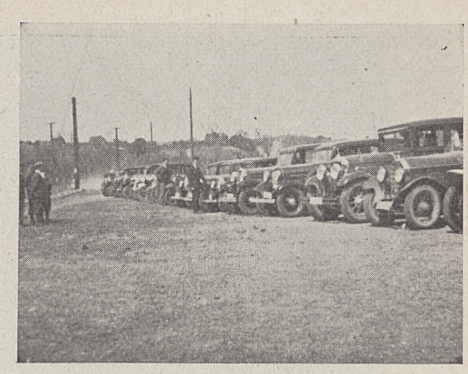
Rewja 1 maja w Charkowie — widok placu Dzierżyńskiego przed paradą.



Kościół w Puszczykowie, w którym odbyła się uroczystość otwarcia sezonu sportowego A. W.



Sportówka p. Peritscha Polski Fiat 508 — „Mille Miglia", podziwiana przez młodych entuzjastów sportu motorowego.



Długi sznur samochodów przed kościołem w Puszczykowie.

Z ŻYCIA KLUBÓW

OTWARCIE SEZONU SPORTOWEGO AUTOMOBILKLUBU WIELKOPOLSKI

Poświęcenie proporca klubowego.

Niedziela 22 kwietnia r. b.

Przed lokale klubowe na oznaczoną w programie uroczystości godzinę, zaczynają zjeżdżać się samochody oraz motocykle. Lokale klubowe powoli zapełniają się członkami oraz zaproszonymi gośćmi, którzy skrzętnie zapisują się do książki wycieczek.

Zbliża się godz. 9 min. 30. Ruchliwy wiceprezes p. Antczak oznajmia obecnym program uroczystości i prosi kierowców o zajęcie miejsc przy sterach.

Godz. 9 min. 45, pada komenda „silniki w ruch". W tym momencie zaczyna warczeć 25 stalowych rumaków.

Na dany znak do odjazdu, rusza długi sznur samochodów, poprzedzony motocyklami z Oddziału Motorowego Związku Strzeleckiego oraz Tow. Sport. „Unja" Oddz. Motocyklowy poprzez ulice miasta skierowując się na szosę, prowadzącą do uroczo położonego letniska, Puszczykowa. Przed kościołem, którego oparkanienie nabrało odświętny wygląd, ozdobione emblematami państwowemi i klubowemi, ustawiają się samochody jeden obok drugiego.

Godzina 10 min. 30. Sympatyczny proboszcz parafji Puszczykowskiej, ksiądz Koppe, dokonuje uroczystego poświęcenia proporca klubowego, dzierżonego przez p. Pęcherskiego, mającego przy boku sekretarza klubu p. Dr. Czerwińskiego i skarbnika p. Rolbieckiego. Krótkie przemówienie okolicznościowe, nawiązane do legendy o św. Krzysztofie, dokończyło aktu poświęcenia. Po odprawionej Mszy św., w czasie której mała świątynia zapełniła się członkami klubu oraz ich rodzinami — dokonał ks. prom. Koppe aktu święcenia samochodów. Uroczystość kościelna, wywarła niezatarte wrażenie na wszystkich obecnych.

Z kolei ruszyły wszystkie samochody do restauracji p. Mandlowej, uroczo położonej wśród wysmukłych sosen, gdzie odbyło się wspólne śniadanie. Całość uroczystości była doskonale zorganizowana. Zasługa w tem ogromna jej aranżerów pp. wiceprezesa A. W. p. Antczaka i p. M. Pęcherskiego. W uroczystości wziął udział długoletni prezes A. W. p. Stanisław hr. Łącki z Posadowa, oraz były długoletni prezes, a obecnie członek honorowy Klubu p. Dr. Rola-Szadkowski.

Komandorem tej uroczystości był p. wiceprezes Antczak, — wicekomandorem p. Pęcherski.

Szlakiem Gwiaździstym na Targi Poznańskie.

Z okazji 13. Międzynarodowych Targów Poznańskich, zorganizował Automobilklub Wielkopolski dorocznym zwyczajem, ogólno-polski „Zjazd Gwiaździsty do Poznania". Zjazd ten, nie był, jak należało przypuszczać, tak silnie obstawiony, jak podobne Zjazdy w latach poprzednich, ale to już nie z winy Klubu. Główną przyczyną znikomej ilości zgłoszeń, bo 14-tu to katastrofalny stan dróg, który odstraszył dużo zawodników, którzy się pierwotnie zgłosili, a pozatem trwający jeszcze kryzys.

Z poszczególnych klubów zgłoszono zawodników: Łódzki Automobil-Klub 1, Śląski Klub Automobilowy 2, Krakowski Klub Automobilowy 1, Pomorski Automobilklub 2, reszta A. W. Nie wliczamy tutaj 24 zawodników z Pomorskiego Automobilklubu, którzy nazajutrz przyjechali do Poznania po plakiety. Zjazd ukończyło 10 zawodników, reszta, t. j. 4 wskutek defektów maszyn wycofała się z imprezy.

Po rozpatrzeniu wyników, obliczonych przez sekretarjat Zjazdu i zatwierdzonych przez Gremjum Komisarzy Sportowych, przyzna-

no nagrody następującym uczestnikom:

I. nagr. indyw. przyznano p. Glaserowi, czł. A. W. na samoch. Fiat 521 — pkt. 247,25;

II. nagr. indyw. przyznano p. Howorce mec., A. W. na samoch. Citroën — pkt. 243,0;

III. nagr. indyw. przyznano p. Chroll - Frolewiczowi, czł. Śl. K. A. na samoch. Polski Fiat 508— pkt. 238,08;

IV. nagr. indyw. przyznano p. inż. Perlitchowi, czł. K. K. A. na samoch. Polski Fiat — pkt. 235,10;

V. nagr. pocieszenia p. Stenzlowi, czł. P. A. na samoch. Ford — pkt. 217,15.

Ponadto zdobył p. Glaser puhar przechodni Zarządu Stoł. M. Poznania za najwyższą punktację w ogólnej klasyfikacji, oraz nagrodę S. A. „Stomil" za zajęcie najlepszego miejsca na oponach Stomil.

Przechodnia nagroda zespołowa Redakcji „Dziennika Poznańskiego", przypadła w udziale Automobilklubowi Wielkopolski, za największy kilometraż przejechany.

Dalsze miejsca zajęli: p. Rolbiecki na samochodzie Tatra, p. Antczak na sam. Dodge, p. Gniewosz na samoch. Ford, p. Habig na samoch. Overland, p. Skibiński na samoch. Lancia.

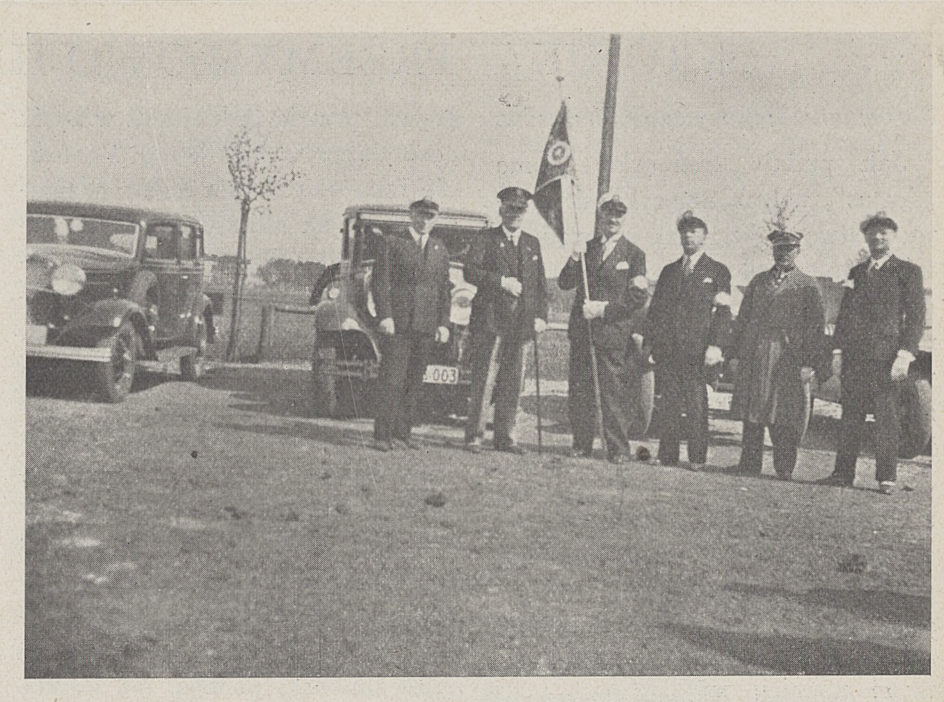
Wieczorem odbyło się w lokalach klubowych powitanie zawodników oraz zaproszonych gości, ogłoszenie wyników, oraz rozdanie nagród, którego dokonał prezes p. Hr. Łącki.

Nazajutrz odbyła się defilada uczestników Zjazdu poprzez ulice miasta, poczem zwiedzono Targi.

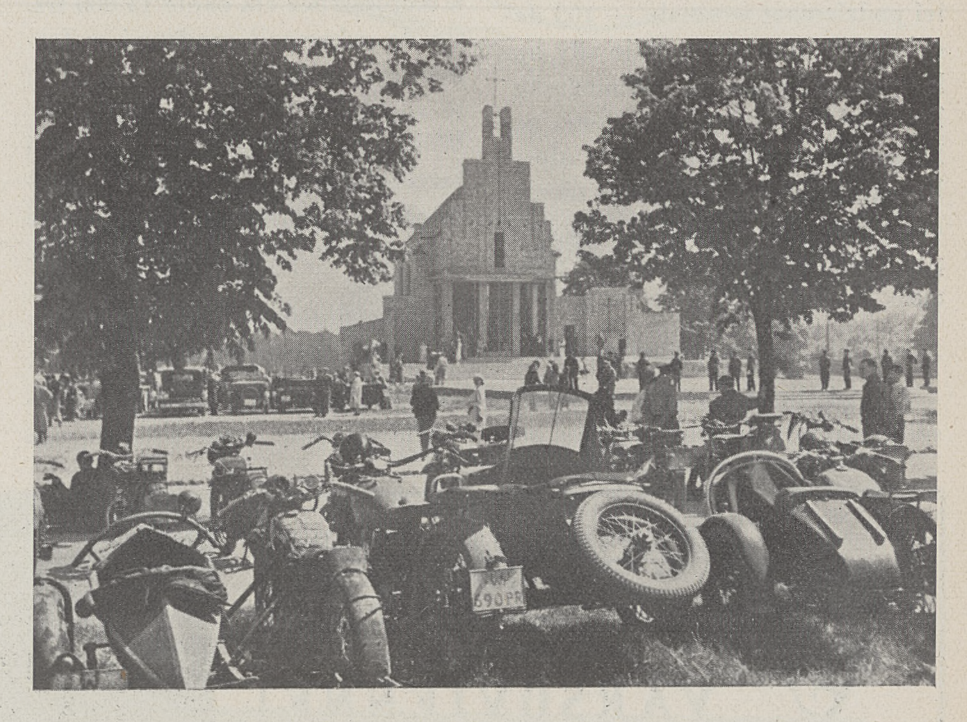
W godzinach popołudniowych przyjął klub zawodników czarną kawą.

Przed rozjazdem sympatycznych i miłych gości, podziękował wiceprezes p. Antczak w serdecznych słowach członkom bratnich klubów za liczny napad na A. W., obiecując odwiedzić zainteresowane w Zjeździe kluby, przedewszystkiem zaś Pomorski Automobilklub, który jak wiadomo, organizuje w dniu 29 czerwca wycieczkę do Wilna, pod hasłem „Pomorze Ziemi Wileńskiej".

Komandorem Zjazdu był p. płk. Szadkowski, wicekomandorem p. Dr. Czerwiński.



Członkowie Automobilklubu Wielkopolski — od lewej: pp. Skarbnik Rolbiecki, prezes hr. Łącki, z proporcem Pęcherski, wiceprezes Antczak, wiceprezes pułk. Szadkowski i sekretarz gen. Czerwiński.



(Photo Plat).

W dn. 10 maja odbyło się w kościele Św. Krzysztofa w Leśnej Podkowie poświęcenie samochodów, samolotów i motocykli oraz uroczyste otwarcie sezonu sportowego i turystycznego.

KRONIKA PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA

Porównanie intensywności hałasów.

Jak podaje francuskie pismo „Argus", pewne amerykańskie towarzystwo elektryczne sporządziło tablicę porównawczą pewnej kategorji hałasów, mierzonych za pomocą specjalnie w tym celu zbudowanego aparatu, notującego intensywność dźwięków w „decybelach". Tablica ta uwydatnia bardzo ciekawe fakty. I tak np. okazuje się, że wewnątrz karety na ośmiocylindrowem podwoziu popularnej amerykańskiej marki, przy szybkości 72 km. na godz. na asfaltowej szosie panuje szum o sile 77 decybeli. Natomiast sześciocylindrowy wóz również popularnej marki w identycznych warunkach wykazuje tylko 67 decybeli. Najniższe nasilenie dźwięków zaobserwowano w specjalnie izolowanej od dźwięków kabinie, gdyż tylko 13 decybeli. Największy hałas wytwarza według tej tablicy silnik lotniczy bez tłumnika słyszany z odległości 5 metrów, gdyż 115 decybeli, następnie zaś wagon kolei podziemnej w tunelu — 103 decybele. Tablica nie podaje siły huku armaty okrętowej wielkiego kalibru, od którego, jak wiadomo pękają mury i głuchną ludzie, ale w każdym razie wynika z niej niezbicie, że idealna cisza — 0 decybeli praktycznie nie istnieje na świecie.

Japoński dumping samochodowy.

Jak wiadomo do tej pory japoński przemysł samochodowy nie odgrywał prawie żadnej roli w życiu gospodarczem tego kraju. Produkcję japońską w tym dziale oceniano dotąd na kilkaset zaledwo wozów rocznie. Obecnie jednak nadchodzi wiadomość, zupełnie zresztą prawdopodobna, iż Japończycy rozbudowują gwałtownie swój przemysł samochodowy i przygotowują do wielkiej seryjnej fabrykacji model 6-io cylindrowego samochodu popularnego, którym zamierzają zalać Europę. Samochód ten jakoby ma być sprzedawany w cenie 6000 franków loco port wyładowczy w Europie, przyczem rząd japoński ponosić ma koszta transportu morskiego, co będzie subwencją dla przemysłu japońskiego. Paryski l"Auto", który wiadomość tę podaje, nadmienia, że po sprawdzeniu u źródła, t. j. w ambasadzie japońskiej w Paryżu, tej wiadomości, okazuje się, że jest ona prawdziwa, jednak nie ma obawy aby cena była rzeczywiście aż tak niską. Prawdopodobnie samochód japoński kosztować będzie w Europie bez cła około 12.000 frs. Co do subwencji rządowej w formie opłacania kosztów transportu, to wiadomość ta ma być nieścisłą. W każdym razie mamy w pamięci jeszcze transport zegarków japońskich, sprzedawanych w Europie na wagę po cenie łomu żelaznego.

Echa katastrofy samochodowej Min. Jana Piłsudskiego.

Epilog sądowy katastrofy samochodowej min. Jana Piłsudskiego był rozważany przez sąd okręgowy.

Na pl. Narutowicza wieczorem, dnia 8 lipca nastąpiło zderzenie samochodu Banku Polskiego i jadący w wozie minister, Jan Piłsudski uległ pokaleczeniu ręki, a towarzyszący mu inż. Józef Reichstein doznał poranienia twarzy i wybicia prawego oka odłamkami szyby.

Wypadek zdarzył się w tajemniczych okolicznościach. Szofer, Władysław Ignaczak, prowadzący auto na szerokiej ulicy nagle skręcił w lewo i wpadł z samochodem na słup tramwajowy. Pasażerowie spadli ze swych miejsc i uderzyli głowami w przednią szybę, rozbijając ją. Minister Jan Piłsudski szczęśliwie zasłonił sobie twarz ręką i dlatego okaleczenia jego były stosunkowo niewielkie w porównaniu z ciężkim wypadkiem inż. Reichsteina.

Dziś szofer Ignaczak stanął przed sądem okręgowym. Jest to dawny szofer wojskowy gen. Wieniawy-Długoszowskiego, który powołany na świadka wyraził o nim chlubną opinję, twierdząc, że jest doskonałym kierowcą, odważnym, rozważnym i spokojnym. Tak samo zresztą określił szofera i min. Jan Piłsudski, który stwierdził, że szofer był trzeźwy, ale trochę chory na ślepą kiszkę i to może przyczyniło się do chwilowego zamroczenia. Ignaczak w dalszym ciągu pracuje w Banku Polskim i jest nadal osobistym szoferem min. Piłsudskiego.

Wobec okoliczności łagodzących, stwierdzonych przez świadków z samym poszkodowanym inż. Reichsteinem na czele, sąd wymierzył szoferowi łagodną karę 6 miesięcy więzienia z zawieszeniem jej na przeciąg trzech lat. *(n.).*

2 025 125 wozów motorowych wyprodukowanych w Stanach Zjednoczonych i w Kanadzie w 1933 r.

W grudniu 1933 roku produkcja wozów motorowych w St. Zjednoczonych i w Kanadzie wyniosła 87 307 wobec 66 195 w listopadzie i 109 492 w grudniu 1932 roku. Spadek produkcji w porównaniu z grudniem zeszłego roku wynosi 20,2%, jednak wzrost w porównaniu z listopadem stanowi 32%.

Jeżeli zbadamy oddzielnie produkcję samochodów osobowych i ciężarowych, to odpowiednie liczby przedstawią się w sposób następujący. W ciągu grudnia wyprodukowano 56 071 wozów osobowych, czyli mniej niż w roku poprzednim, ciężarowych zato 31 236 a więc o 43,5% więcej niż w tym samym miesiącu ubiegłego roku.

W ciągu całego roku 1933 wyprodukowano w St. Zjednoczonych i Kanadzie 1 660 558 wozów osobowych i 364 567 ciężarowych, w roku 1932 — 1 186 209 osobowych i 245 285 ciężarowych. Ogółem produkcja 1933 roku wzrosła więc o 41,5%, przyczem liczba pojazdów osobowych powiększyła się o 40%, a wozów ciężarowych o 48,9%.

Poniższe zestawienie wskaże nam liczby te jeszcze wyraźniej:

	Ogółem	Osobowe	Ciężar.
12 miesięcy	2025125	1660558	364567
12 miesięcy	1431494	1186209	245285
grudzień 1933	87307	56071	31236
listopad 1933	66195	45932	20263
grudzień 1932	109492	87810	21782

Śmierć barona de Zuylen.

W dniu 9 maja zmarł w Nicei w wieku lat 94 jeden z najbardziej zasłużonych w automobiliźmie działaczy, baron E. de Zuylen de Nyevelt de Haar. Był on założycielem pierwszego na świecie klubu automobilowego, mian. Towarzystwa Popierania Samochodu, który przeobraził się wkrótce w Automobilklub Francji. Gdy tylko pojawił się na świecie pierwszy samochód bar. de Zuylen staje się zapalonym mecenasem nowego środka lokomocji i czynnie popiera wszelkie w tej dziedzinie poczynania. Z jego to równie inicjatywy tworzy się największa na świecie wystawa samochodów, doroczny Salon Paryski. Wkrótce potem zostaje on obrany na Prezesa Automobilklubu Francji, którą to godność piastuje on długi szereg lat, (do r. 1922), prowadząc Klub do wspaniałego rozkwitu. Ze śmiercią bar. de Zuylen ubywa Paryżowi jedna z najpopularniejszych osobistości i jeden z ostatnich reprezentantów dawnego towarzystwa francuskiego tak spopularyzowanego przez doskonałą (jeszcze nie zmodernizowaną) powieść francuską, ubiegłego stulecia. Jak zaznacza paryski „Ilustration", bar. de Zuylen był tak wielkim zwolennikiem samochodu, ze względu na swoją

wielką miłość do... koni. Miał on w Paryżu prześliczną i znaną stajnię złożoną z kilkudziesięciu przepięknych koni. Widział on w samochodzie narzędzie, które uwolni to szlachetne zwierzę od ciężkiej pracy i jak widzimy, pogląd jego był słuszny, gdyż w wielu krajach samochód całkowicie już zastępuje konia. Tylko że, niestety, na świecie jest mało takich amatorów, którzy cenią, jak bar. de Zuylen, konie jedynie dla ich piękności i dlatego koń w krajach tych wogóle już poczyna ginąć.

Saturnin Bolesta.

PRACE NAD ZASTĄPIENIEM LEKKICH PALIW PŁYNNYCH PRZEZ PALIWA CIĘŻKIE, ORAZ PALIWA STAŁE

Wyczerpanie wielu złóż ropy naftowej, znaczna ilość krajów, nieposiadających zasobów płynnego paliwa i rozwój motoryzacji zużywającej corocznie miljony ton ropy i jej przetworów zmuszają do szukania sposobów wykorzystania różnych paliw, które mogą wpłynąć na obniżenie kosztów eksploatacji mechanicznego transportu.

W obecnej dobie technika dysponuje całym szeregiem silników, które pozwalają złagodzić zarysowujący się kryzys paliwowy.

Wszystkie silniki, które mają zastąpić silniki spalinowe, pracujące na: benzynie, benzolu, nafcie, spirytusie i t. p. lekkich gatunkach paliwa — można podzielić na cztery grupy:

1) Diesel, pracujący na ciężkich gatunkach paliwa;

2) maszyna parowa, pracująca na różnego rodzaju paliwach;

3) gazogeneratorowa instalacja, pracująca na gazach, otrzymywanych z twardych paliw (drzewo, węgiel, carbonit);

4) silnik wodorowy, pracujący na mieszance piorunującej.

Celem niniejszego artykułu będzie omówienie wyszczególnionych silników z prognozą ich użytkowania w najbliższej przyszłości.

Diesel.

Charakterystyczną cechą rozwoju silników w pierwszym ćwierćwieczu naszego stulecia jest przedostanie się silnika spalinowego, pracującego na lekkich paliwach, we wszystkie dziedziny wojskowego i gospodarczego życia narodów, stojących na wysokim szczeblu cywilizacji. Szczególniej szerokie zastosowanie znalazł silnik benzynowy we wszystkich rodzajach mechanicznego transportu. Typy, wymiary i moc tych silników oznacza się niezwykłą różnorodnością; w ogólności moc ich waha się od 0,25 do 25.000 K. M. z ilością obrotów od 100 do 6.000 na minutę.

Wynalazek Rudolfa Diesel'a, pozwala spalać ciężkie gatunki paliwa bez elektrycznego zapłonu przez wprowadzenie do cylindrów powietrza, a następnie sprężenie go do znacznego ciśnienia (30—40 atm.). W chwili największego sprężenia zostaje wtryśnięty olej gazowy, który spala się dzięki wysokiej temperaturze sprężonego powietrza. Diesel znajduje obecnie coraz szersze zastosowanie, stopniowo wyrugowując silniki benzynowe nietylko w automobiliźmie ale nawet i w lotnictwie. Szybkoobrotowe, bezsprężarkowe, o wielkiej mocy i całkowicie nowoczesnej konstrukcji, silniki Diesel'a zdobywają coraz to nowe placówki.

Słabe antydetonacyjne właściwości benzyny są poważną wadą spalinowych silników benzynowych, w których przysuwie tłoka zgóry na dół zostaje zassana mieszanka powietrza i benzyny, łatwo ulegająca samozapłonowi przy zwiększeniu stopnia sprężania. W silnikach Diesel'a zasysane jest jedynie czyste powietrze, które następnie zostaje sprężone do 25—30 atmosfer bez obawy, rzecz zrozumiała, niebezpieczeństwa samozapłonu, jakkolwiek temperatura sprężanego gazu silnie wzrasta. W silnikach spalinowych na benzynę stopień sprężania nie może przekraczać 5—6 atmosfer, a przy użyciu środków antydetonacyjnych — 7,3 atm.

Znaczne zwiększenie stopnia sprężania wywołuje większe ciśnienie na ścianki cylindra, głowicę i dno tłoka, dochodzące w silnikach Diesel'a do 80—90 kg./Cm^2, co zkolei pociąga za sobą konieczność zastosowania silniejszej budowy samego silnika. Było to dotychczas dużym hamulcem w rozwoju silników tego typu, w których na 1 K. M. mocy przypadało w najlepszym razie — 0,9 kg. Według ostatnich wiadomości został podobno skonstruowany silnik dwutaktowy, w którym na 1 K. M. przypada zaledwie 0,5 kg. własnego ciężaru silnika. Należy przypuszczać, że sukces ten został osiągnięty przez zastosowanie dwustronnego działania tłoków, jak to widzimy w silnikach Junkers'a.

W obecnej chwili istnieją dwa sposoby spalania paliwa w cylindrach silnika Diesel'a. Pierwszy sposób polega na bezpośrednim wtrysku paliwa pod ciśnieniem od 250—400 atmosfer do komory sprężania (wybuchowej).

Sposób ten ma dużo ujemnych stron,

jak: zawodne działanie wtryskiwaczy, zanieczyszczanie się przewodów, konieczność starannego filtrowania paliwa i t. p., które zrażają nabywców do tego typu silnika. Bardziej szczęśliwe rozwiązanie posiadają silniki z przedkomorą, czyli silniki o dodatkowej komorze połączonej z cylindrem zapomocą jednego lub kilku otworów.

W silnikach tych paliwo zostaje wstrzyknięte do przedkomory pod ciśnieniem zaledwie $ 30—40 atmosfer przez wtryskiwacz o znacznie szerszym otworze. Odpada więc konieczność starannego filtrowania paliwa i częstego przeczyszczania przewodów, nawet przy użyciu bardziej ciężkich paliw.

Popularne w Polsce Saurer'y posiadają silniki Diesel'a z dodatkową komorą powietrzną t. zw. akumulatorem powietrza. Interesujących się szczegółami budowy silnika Diesel'a odsyłamy do buprzednich roczników „Auta".

Jakkolwiek silniki Diesel'a posiadają dużo ujemnych cech w porównaniu z silnikami spalinowemi na benzynę, to jednakże przez zastosowanie silników Diesel'a uzyskujemy:

1) zużytkowanie bardziej tanich gatunków paliwa;

2) mniejsze zużycie paliwa na 30—40%;

3) użycie paliw o dużym ciężarze gatunkowym;

4) zabezpieczenie od pożaru (temperatura zapłonu benzyny — około 20^0 — ropy naftowej około 60^0);

5) uniknięcie karburatora (gaźnika) magneto, oraz niezbędnych przytem przewodów i kabli.

Prace nad udoskonaleniem silnika Diesel'a idą w kierunku zmniejszenia jego wagi, rozmiarów, zapewnienia należytej sprawności oraz nadania mu pewnego rodzaju uniwersalności pod względem paliwa. Ostatnio rozpoczęto próby nad zastosowaniem, jako paliwa nietylko smół, mazutu i t. p. ciężkich paliw, ale nawet i pyłu węglowego. W tym ostatnim wypadku natrafiono na następujące trudności

1) konieczność uprzedniego przygotowania pyłu węglowego;

2) skomplikowany system dosyłania (dopływu) pyłu węglowego;

3) wielkie trudości wtrysku pyłu węglowego do komory, z silnie sprężonem powietrzem, w postaci automatycznie regulowanych dawek;

4) skomplikowana budowa komory spalania (wybuchowej) przy warunku szybkiego i całkowitego spalania paliwa.

5) trudność automatycznego oczyszczania cylindrów silnika z popiołu.

Jakkolwiek wyszczególnione trudności wydają się chwilowo nie do pokonania, to jednakże należy przypuszczać, że zostaną one w najkrótszym czasie usunięte i silnik Diesel'a na pył węglowy zdoła z powodzeniem zastąpić silnik benzynowy.

Mówiąc o próbach zastąpienia benzyny paliwem o większym ciężarze gatunkowym, wydaje się celowem wspomnieć parę słów i o polskim wynalazku w tej dziedzinie. Mamy tu na myśli instalację pomysłu p. Kułakowa z Wilna, pozwalającą używać jako paliwo do zwykłego silnika samochodowego: oleje ciężkie, naftę, terpentynę i spirytus handlowy o mocy 92^0.

Istota wynalazku polega na umieszczeniu w rurze wydechowej tuż przy silniku wężownicy (6) patrz rys. Nr. 1 i przepuszczaniu przez tę wężownicę paliwa płynnego, którem ma być pędzony silnik. Wychodzące spaliny rozgrzewają wężownicę, a znajdujące się w niej paliwo, zamieniające się pod wpływem ciepła częściowo w gaz, a częściowo w parę, trafia w tym stanie do komory spalania cylindra silnika.

Szczegóły tej instalacji są następujące. Mimośrodowa pompa (1) tłoczy paliwo ze zbiornika (2) do zaworu redukcyjnego (3), podtrzymującego stałe ciśnienie. Za zaworem, który umieszczony jest pod ręką kierowcy i nie może być regulowany podczas jazdy, znajduje się również przed kierowcą, manometr (8) i kran wpustowy (4), dający możność kierowcy zamykać lub otwierać dopływ paliwa. Kran (4) nie jest uwidoczniony na rysunku. Następny kran (5), związany dźwigniowo normalną przepustnicą karburatora, pozwala na regulację dopływu paliwa do wężownicy, łącznie z dopływem powietrza przez karburator do cylindra silnika.



Po przebyciu kranu (5) paliwo trafia do wężownicy (6), wykonanej z podwójnej rurki mosiężnej długości 2 mtr.

W wężownicy paliwo znajduje się pod ciśnieniem, zbliżonem do wskazywanego przez manometr (8).

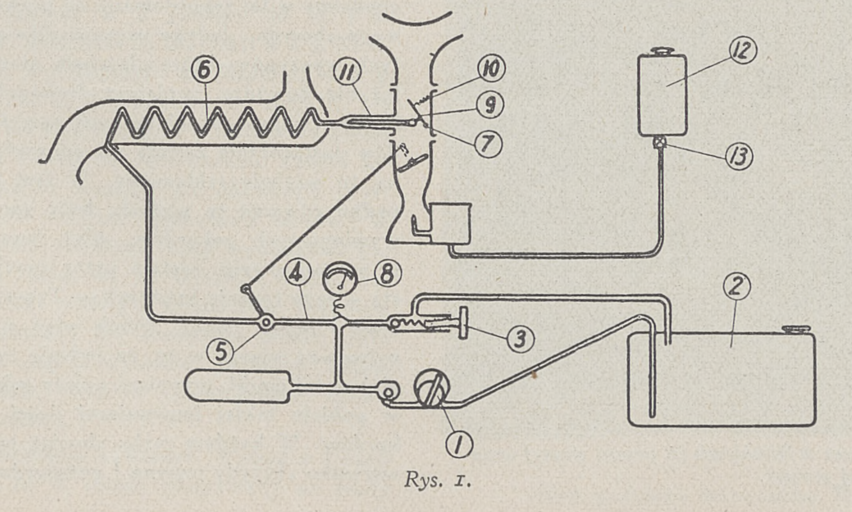
Pomiędzy przewodem ssącym silnika, a karburatorem znajduje się regulator (7) — łącznik, którego urządzenie jest następujące: klapa ruchoma (9), obracająca się na osi około jednej ze swych krawędzi i przytrzymywana sprężyną (10), jest złączona pręcikiem z odpowiednią ukształtowaną iglicą (11), zamykającą dopływ paliwa z wężownicy. W ten sposób łącznie z regulacją ilości zasysanego powietrza przez karburator, który jest w tym czasie nieczynny, następuje regulacja dopływu paliwa z wężownicy.

Regulator (7) spełnia tu funkcję nieczynnego karburatora. W komorze regulatora następuje powstanie mieszanki zgazowanego paliwa z zasysanem powietrzem.

Uruchomienie silnika odbywa się zapomocą benzyny. W tym celu kierowca zamyka kran (4), a otwiera kran (13), od zbiornika benzyny (12). Karburator pracuje normalnie, paliwo z wężownicy nie dopływa. Z chwilą gdy nastąpi rozgrzanie się wężownicy, kierowca otwiera kran (4), a zamyka kran (13). Od tej chwili silnik zaczyna pracować na paliwie zawartem w zbiorniku (2).

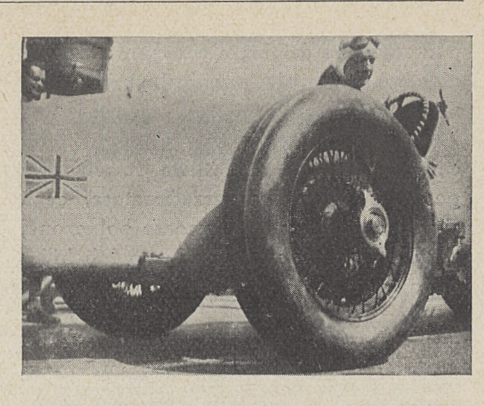
Ujemną stroną tego urządzenia jest brak automatycznej regulacji. Jako wynalazek domorosłego technika zasługuje na szczególną uwagę; najbliższa przyszłość pokaże czy znajdzie on szersze zastosowanie, czy też, jak inne polskie wynalazki, nie spotka się z należytem zainteresowaniem i pójdzie w zapomnienie.

(Dalszy ciąg nastąpi).



Rys. 1.

KRONIKA SPORTOWA



(Keystone).
J. Cobb za sterem sam. Railton.

Pobicie 5 rekordów światowych i 7-u rekordów międzynarodowych. W dniu 17 kwietnia na torze w Monthlery pobita została część rekordów światowych D. A. Jenkinś'a. Wyczynu tego dokonała ekipa angielska John Cobb'a, składająca się prócz niego z kierowców: F. Dixoń'a, C. Brackenbury i Cyryla Paul'a na samochodzie Railton. Zamiarem Cobba było pobicie przedewszystkiem rekordu światowego 24 godzin jako rekordu uchodzącego bodaj za najtrudniejszy. Wskutek jednakże popsucia się warunków atmosferycznych i nadejścia ulewnego deszczu tor stał się trudny, co wkońcu spowodowało wypadek. Mianowicie w chwili gdy po 19 godz. i 22 min. kręcenia się wóz prowadzony przez Dixona wychodził z zachodniego wirażu, poślizgnął się na mokrym torze i wyskoczył z toru, wpadając po dwukrotnem okręceniu się na zewnętrzną bandę, którą już nawet przekroczył przedniemi kołami. Na szczęście, wskutek swego dużego ciężaru maszyna Cobb'a opadła z powrotem do środka toru i okręcając się znowu wyleciała z toru na dole zagłębiając się w miękkiej ziemi do tego stopnia, że trzeba było wyciągać ją traktorem. Dixon wyszedł z wypadku bez szwanku, ale należało zrezygnować z dalszej, tak dobrze zapowiadającej się, próby. Tem niemniej pobite zostały następujące rekordy światowe:

1000 km. w 5 g. 3 m. 32 s. 84/100 — przeciętna — 197 km. 622;

6 godzin — 1187 km. 774 — przeciętna — 197 km. 962;

12 godzin — 2340 km. 480 — przeciętna — 195 km. 040;

3000 km. w 15 g. 6 m. 33 s. 31/100 — przeciętna — 194 km. 268;

2000 mil w 16 g. 34 m. 8 s. 28/100 — przeciętna 194 km. 260.

Wszystkie te rekordy, jak wspomnieliśmy należały do amerykanina D. A. Jenkins'a na Pierce-Arrow od 7 sierpnia 1933 r.

W tymże czasie ekipa Cobb'a pobiła następujące 7 rekordów międzynarodowych w klasie powyżej 8 litrów.

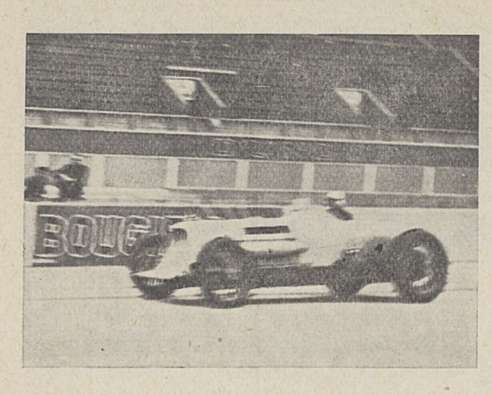
1000 km., 6-u godzin, 1000 mil, 2000 km. 12-u godzin, 3000 km. i 2000 mil. Te rekordy należały do najstarszych, gdyż trwały one niewzruszenie od 10 lipca 1926 r. i były własnością ekipy Garfield, Plessier i Guillon na Renault.

Zaznaczyć należy, że rekordowy wóz Railton to maszyna 12 cylindrowa o pojemności powyżej 23 litrów. Waży ona 2300 kg.

Pobicie 10 rekordów światowych oraz 21 rekordów międzynarodowych. W czasie od 19 kwietnia do 1 maja ekipa rekordowa Marchanda, składająca się, jak wiadomo oprócz niego z kierowców: Bodecot, Fortin i de Pressalé, pobiła na torze Monthlery za sterem samochodu angielskiego Austin 3 ltr. 400 wyżej wymienioną ilość rekordów. Pobite więc zostały rekordy światowe: 8 dni — 25991 km. 033 — przeciętna 135 km. 370, 9 dni — 29311 km. 355 — przeciętna 135 km. 701, 30000 km. w 220 g. 56 m. 25 s. 74/100 — przeciętna 135 km. 783, 20000 mil w 239 g. 2 m. 30 s. 30/100 — przeciętna — 134 km. 649, 10 dni — 32322 km. 240 — przeciętna 134 km. 676, 35000 km. w 259 g. 20 m. 27 s. 44/100 — przeciętna 134 km. 957, 11 dni— 35645 km. 345 — przeciętna 135 km. 020, 12 dni — 38965 km. 921 — przeciętna 135 km. 298, 40000 km. w 295 g. 26 m. 10 s. 98/100 — przeciętna — 135 km. 393 i 25000 mil w 297 g. 6 m. 57 s. 87/100 — przeciętna — 135 km. 413. Wszystkie te rekordy należały do tejże ekipy do rekordu 35000 km. na sam. Voisin od r. 1929 i pozostałe na sam. Citroën od r. 1933. 22 rekordy międzynarodowe w klasie 3 do 5 litrów są następujące: 3 dni, 10000 km. 4 dni, 15000 km., 5 dni 10000 mil, 6 dni, 20000 km. 7 dni, 15000 mil. 25000 km., 8 dni, 9 dni, 30000 km., 10 dni, 35000 km. 11 dni, 20000 mil 12 dni, 40000 km. i 25000 mil. Czasów tych rekordów nie podajemy już, ponieważ przy stałym postępie, jaki robi samochód, rekordy mnożyć się mogą w nieskończoność i dochodzimy w tej rekordomanji do prawdziwego absurdu. Jedyne usprawiedliwienie tych wyczynów, które właściwie niczego już nie dowodzą, ponieważ doskonałość i wytrzymałość współczesnych samochodów dostatecznie została już udowodnioną, to względy reklamowe. W tym wypadku również te względy były genezą wymienionych rekordów, gdyż impreza ta zorganizowaną została przez specjalistę w tego rodzaju kręćkach — Towarzystwo Olejów Yacco. Niech więc sobie naiwniacy wierzą w to, że jedynie tylko olejom tej marki, przypisać należy sukces w pobiciu takiej imponującej ilości rekordów. W każdym razie, chociaż są to wszystko rekordy uznane i potwierdzone



(Associated-Press).
Whitney Straight zwycięzca International Trophy Races w Brooklands (z prawej strony) wraz z Brian Lewis (z lewej strony).


(Associated Press)
J. Cobb — w pędzie.

przez Międzynarodową Komisję Sportową, jednak dziwnie mało poważny mają one charakter. Czasby już był najwyższy, aby ta Komisja ograniczyła wreszcie ilość rekordów w automobilizmie, zwłaszcza t. zw. rekordów międzynarodowych do liczby kilku tylko, rzeczywiście najbardziej interesujących i doniosłych.

Grand Prix Tripolisu. VII-y wyścig o Grand Prix Trypolisu, rozegrany został w dniu 6 maja na torze Dellaha mającym 13 km. 100 obwodu. W 524 km., tym wyścigu startowało w roku bieżącym 26 zawodników. Wyścig miał przebieg niezwykle ostry i przeciętna osiągana przez większość zawodników na jednem okrążeniu, dochodziła do 200 km. na godz. Sygnał startu dany był przez gubernatora Libji, marszałka Balbo. O pierwsze miejsce rozegrała się ostra walka między Chiron'em i Varzi'm. Pierwszy prowadzi do 15-go okrążenia, ale wskutek zmiany opon traci pierwsze miejsce i pomimo znacznego nadrobienia straconego czasu nie może już wyprzedzić Varzi'ego. Pod koniec wyścigu G. Moll'owi udaje się wyprzedzić Chiron'a i zająć drugie miejsce. Klasyfikacja wypadła, jak następuje: 1-y A. Varzi na Alfa-Romeo w 2 g. 48 m. 53 s. 4/5 — przeciętna 186 km. 149, 2-i Guy Moll na Alfa-Romeo w godziny 48 m. 54 s., 3-i L. Chiron na Alfa-Romeo w 2 godziny 48 m. 7 s., 4-y P. Etancelin na Maserati w 2 g. 55 m. 39 s., 5-y Biondetti na Maserati w 3 g. 1 m. 43 s., 6-y Dreyfus na Bugatti, 7-y de Paolo na Miller, 8-y Moore na Miller i 9-y Eyston na Alfa-Romeo. Reszta zawodników wyścigu nie ukończyła przeważnie wskutek uszkodzeń wozów. W siódmem okrążeniu uległ wypadkowi Taruffi, raniąc się na szczęście lekko. Tegoroczny wyścig o Grand Prix Trypolisu wyposażony był niezwykle hojnie, gdyż suma nagród wyniosła przeszło miljon franków. Napływ publiczności znowu rekordowy.

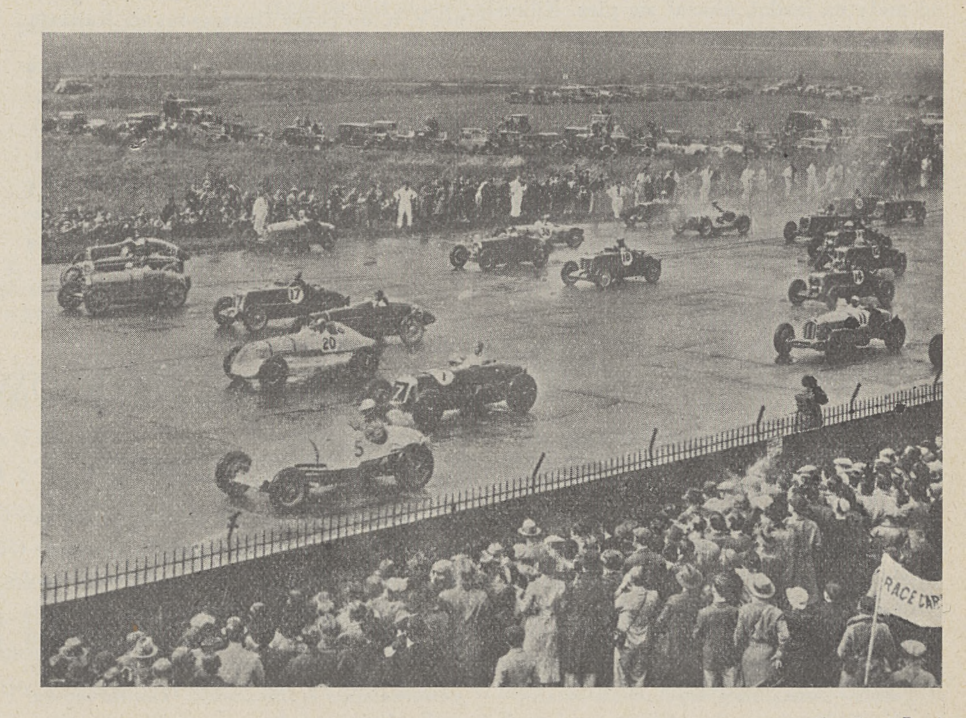
Odwołanie zawodów. Wyścig o Grand Prix de la Baule, rozgrywany na plaży tej miejscowości kąpielowej i zapisany w kalendarzu międzynarodowym pod datą 12 sierpnia został narazie odwołany, aby nie robić konkurencji wyścigowi o Grand Prix Nicei, który rozegrany zostanie pod tą że datą. Wyścig o Grand Prix Budapesztu, który miał być rozegranym w dn. 21 maja, nie odbył się. Wyścig o Grand Prix Algieru, wyznaczony na dzień 6 maja, t. j. na tę samą datę co i wyścig o Grand Prix Trypolisu został początkowo odłożony do jesieni r. b. następnie zaś całkowicie odwołany. Odbędzie się więc on dopiero w roku przyszłym.

Wycofanie się ze sportu de Palma. Słynny za Oceanem zawodnik Ralf de Palma, wielokrotny zwycięzca licznych zawodów na torze Indianopolis i zdobywca Grand Prix Ameryki, wycofał się ostatecznie ze sportu, motywując ten krok podeszłym wiekiem. De Palma liczy istotnie 51 lat życia.

International Trophy Races. 2-i wyścig International Trophy, rozegrany został w dniu 28 kwietnia na torze Brooklands. Handicap wygrał Whitney Straigh na Maserati, osiągając czas o cztery sekundy lepszy od Brian Lewis na Maserati. Klasyfikacja wypadła jak następuje: 1-szy Whitney Straight z przeciętną 143 km. 360, 2-i Brian Lewis, 3-i Rose Richards na Bugatti. Ogółem startowało 38 zawodników, podzielonych na trzy grupy, przy czem dla każdej z tych grup trasa została w specjalny sposób skomplikowana, co właśnie stanowiło wspomniany handicap. Długość toru dla wszystkich wynosiła 400 km. (100 okrążeń). Atrakcją wyścigu miał być udział sir Malcolma Campbell'a, jednak wskutek choroby, na którą zapadł on wkrótce po powrocie ze swej afrykańskiej wyprawy w poszukiwaniu złotodajnych pól, nie mógł on startować ku wielkiemu rozczarowaniu angielskiej publiczności, dla której jest on bożyszczem.

Zaznaczyć należy, że Whitney Straight stosował w swym wozie oliwę Gargoyle Mobiloil D.

Wyścig o Grand Prix Bordino. W dniu 22 kwietnia rozegrany został w Alessandrji 10 zrzędu wyścig o Grand Prix Bordino. Wskutek ulewnego deszczu tor był śliski, co spowodowało szereg groźnych wypadków. Wyścig podzielony był na dwa eliminacyjne przedbiegi na przestrzeni 64 km. oraz główną rozgrywkę finałową na 120 km. Przedbiegi nie zaznaczyły się jakąś bardziej interesującą walką: w pierwszym pierwsze miejsce zajął Chiron na Alfa-Romeo, drugie Tadini na Alfa-Romeo i trzecie Nuvolari na Alfa-Romeo. W drugim przedbiegu 1-e miejsce zajął Varzi na Alfa-Romeo, drugie Trossi na Alfa-Romeo i trzecie Penne Hughes na Alfa-Romeo. Przy starcie drugiego przedbiegu Minozzi naciśnięty przez współzawodnika wjechał w publiczność, obalając siedem osób i raniąc cudem tylko trzy. W pierwszym przedbiegu zawodnik Pedrazzini na Maserati pośliguje się na zakręcie przy moście na Tanaro i uderza w mur. Pedrazzini zostaje wyrzucony z wozu i zabity na miejscu. Rozgrywka finałowa była za to bardziej interesującą. Początkowo wyścig prowa-


(Associated Press)
Start w wyścigu International Trophy Races z Brooklands w dn. 28/IV.

dził Tadini ścigany przez Chiron'a, Trossi, Varzi, Nuvolari i t. d. W drugiem okrążeniu na tymże zakręcie, na którym zabił się Pedrazzini, Nuvolari zahacza lekko o wóz Varzi'ego i wskutek odruchowego zahamowania dla uniknięcia nadjeżdżającego Trossi wylatuje z toru i kapotuje. Wóz Nuvolari'ego rozbija się o drzewo, a sam Nuvolari zostaje rannym. Ma on złamaną lewą nogę i zostaje przeniesiony do szpitala. W trzeciem okrążeniu na czoło wysuwa się Chiron, mając za sobą Trossi'ego. Wkrótce potem Varzi wychodzi na drugie miejsce i teraz zaczyna się emocjonujący pojedynek Chiron-Varzi. W dziewiątem okrążeniu na szerokim łuku Varzi przegania Chiron'a, który zrezygnowany pilnuje tylko swego przeciwnika, aby ewentualnie skorzystać z najmniejszego jego osłabienia. Varzi jednak trzyma się doskonale już do końca i wygrywa wyścig w 52 m. 36, t. j. z przeciętną 136 km. 882. Drugim jest Chiron w 25 m. 37 s. 1/5, trzecim Tadini, czwartym Comotti na Alfa-Romeo, piątym Penne Hughes i szóstym Soffietti na Alfa-Romeo. Tak więc wszystkie bez wyjątku pierwsze miejsca zajęła marka Alfa-Romeo. Rany Nuvolari'ego wykluczają go na kilka miesięcy z udziału w zawodach.

Wyścig na wniesieniu w Fontainebleau rozegrany w dniu 13 maja na odcinku szosy, długości 2 km. zakończył się niebywałą katastrofą. W chwili gdy zawodnik, porucznik marynarki i lotnik Cochin, startujący pod pseudonimem Eric Laura, znalazł się w odległości 200 m. od mety na jezdni, ukazał się pies. Kilku widzów w swojej gorliwości uważało za wskazane głośnemi krzykami i wymachiwaniem rąk zwrócić uwagę kierowcy na tę przeszkodę. Ten ostatni, sądząc, że zagraża mu jakieś niebezpieczeństwo i nie wiedząc jakiego może ono być rodzaju, stracił głowę i gwałtownie zahamował, co wywołało przekoziołkowanie się wozu, który ostatecznie trzasnął w drzewo, zabijając jednak po drodze sześcioro widzów i raniąc ciężko dalszych pięcioro. Sam nieszczęśliwy Laura zmarł w kilka chwil po przeniesieniu go do szpitala. Wyścig wskutek tego tragicznego zdarzenia został natychmiast przerwany.

Ponowne pobicie rekordów światowych. W poprzednim numerze „Auta" donieśliśmy o pobiciu trzech rekordów światowych: 4000 mil, 48 godzin i 5000 mil przez ekipę Quatresous na sam. Renault. Obecnie po miesiącu zaledwo, mamy do zanotowania ponowne pobicie tych rekordów. W dniu 10 maja kierowcy Perrot, Dhome i Girod, na samochodzie znanej starej marki Delahaye o pojemności cylindrów 3 ltr. 227 przebyli na torze w Monthlery:

4000 mil w 36 g. 13 m. 56 s. 32/100 — przeciętna — 177 km. 669.

5000 mil w 45 g. 29 m. 57 s. 50/100 — przeciętna — 176 km. 833.

48 godzin — 8464 km. 341 — przeciętna — 176 km. 294.

oraz 10.000 km. w 59 g. 20 m. 15 s. 84/100 — przeciętna 168 km. 527. Dawny ten rekord należał do ekipy Marchand na Voisin od 27 września 1929 r. i wynosił 67 g. 58 m. 3 s., 5/100 z przeciętną 147 km. 117. Jednocześnie zostały pobite następujące rekordy międzynarodowe w klasie 3 do 5 litrów: 12 godzin — 3000 km., 2000 mil, 4000 km.; 24 g. — 3000 mil i 500 km., wreszcie cztery wyżej wyszczególnione rekordy, stanowiące jednocześnie rekordy światowe. Wszystkie te rekordy należały również od 5 kwietnia r. b. do ekipy Quatresous na Renault.

III-e międzynarodowe Raillye Maroca odbyło się zgodnie z kalendarzem międzynarodowym w czasie od 3 do 11 maja. Wystartowało do Casablanca 25 zawodników w przeważnej większości wszyscy z Rzymu. Do Casablanca w czasie przepisowym przybyło 12-u zawodników. 1-e miejsce zajął Bravard na Essex Terraplane z 664 punktami, 2-e Friderich na Bugatti, z 663 p., 3-e Real na Renault z 661 p., 4-e von Guilleaume na Adler z 654 p. i t. d. — wszyscy ze startu z Rzymu.

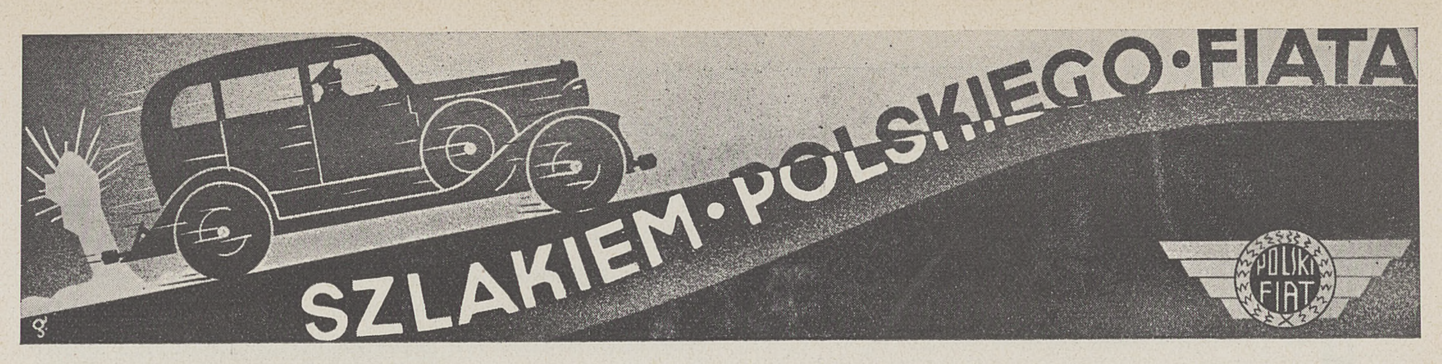
Śmierć Jellena. Znany zawodnik niemiecki Charley Jellen zabił się w czasie treningu na drodze pod Ingolstadt. Miał on zaledwie 25 lat, i piękną zdawało się, przed sobą karjerę, gdyż w szeregu zawodów międzynarodowych zdołał on kilkakrotnie zająć jedno z pierwszych miejsc w konkurencji nawet z asami tej miary co Nuvolari i Borzacchini.

Nowy samochód wyścigowy Roehr. Niemiecka fabryka Roehr w Oberramstadt pod Darmstadtem przygotowuje, jak podają dzienniki, nowy samochód wyścigowy. Ma to być mały wóz o silniku 1,5 ltr. jednak co jest najbardziej godnem uwagi, silnik ten ma rozwijać moc przy 5500 obrotach aż 200 KM! Konstruktorem tej wyścigówki jest znany inżynier szwajcarsko-niemiecki Zoller. Silnik 6-o cylindrowy jest właściwie dwunasto-cylindrowym, ponieważ jest on dwutaktowy. Średnica cylindrów 43 mm., skok 84 mm. Każda grupa 2 cylindrów posiada jedną wspólną komorę sprężania i jak zwykle w silnikach dwutaktowych, gdy sześć tłoków jednej strony pracuje na zasysanie, to sześć tłoków drugiej grupy daje takt wydmuchu. W ten sposób w sześciu cylindrach jest dwanaście tłoków. Każda grupa posiada oddzielny kompresor, jednak silnik może pracować również przy pomocy jednego tylko kompresora. Silnik waży zaledwo 100 kg., to jest pół kilograma na konia, rezultat przewyższający nawet to co uczyniono dotąd w silnikach lotniczych. Moc specyficzna (w stosunku do objętości cylindrów) wynosi w tym silniku 133 KM. Wyścigówka ta ma odbyć swe pierwsze próby na torze paryskim w Monthlery.

KOMUNIKAT LIGI DROGOWEJ

Dla zapoznania prasy a przez nią i całego społeczeństwa z zagadnieniami drogowemi Liga Drogowa zwołała w dn. 18 b. m. w siedzibie swej przy Al. Szucha 10. Konferencję prasową, którą w nieobecność Prezesa Rady Głównej Ligi Drogowej Pana Vice-Ministra A. Bobkowskiego zagaił Vice-Prezes Rady Pan Janusz Regulski. Uczestnicy wysłuchali następnie bardzo ciekawych referatów pp. inż. L. Borowskiego, kierownika oddziału drogowego Warszawskiego Urzędu Wojewódzkiego oraz inż. A. Gajkowicza, Kierownika Powiatowego Zarządu Drogowego w Warszawie. Prezes Zarządu Głównego, Stefan hr. Tyszkiewicz, w świetnie ujętem przemówieniu przedstawił wielką doniosłość problemu drogowego, podkreślając konieczność zainteresowania nim jaknajszerszego ogółu.

Jak dowiadujemy się w ostatniej chwili, Zarząd Główny L. D. w porozumieniu z Dyrektorem Funduszu Pracy zwołuje na dn. 29 i 30 maja konferencję producentów materjałów drogowych, w celu omówienia możliwości rozszerzenia produkcji materjałów drogowych w związku z zatrudnieniem bezrobotnych.



DOKŁADNOŚĆ BUDOWY I NAPRAWY SILNIKÓW SAMOCHODOWYCH „POLSKI FIAT"

II.

Tłok.

Obecność gry pomiędzy tłokiem, a gładzią cylindra jest nieodzowną ze względu na różną rozszerzalność tych części. Wielkość tej gry i smarowanie jest kwestją nader ważną.

Określenie tej wielkości uskutecznia się albo przez odjęcie od zmierzonej średnicy cylindra średnicy tłoka, albo szczelinomierzem. Wielkość tej gry zależna jest od materjału i konstrukcji tłoka i stopnia spracowania silnika.

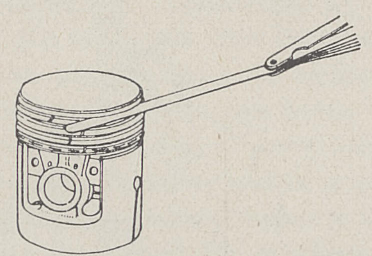
Normalne wielkości tej gry wynoszą:

1) dla tłoków „Magnal" od 0,05—0,07 mm.

2) „ „ „Nelson Benhalite Nowa" od 0,05—0,06 mm.

3) dla tłoków samoch. ciężar. 632-N; 634 N; 634-R do 0,2 mm.

Poza boczną, trącą się o gładź cylindra powierzchnią tłoka, zużyciu w tłoku podlegają i rowki do t. z. pierścieni tłokowych, a właściwie najwięcej rowek górnego pierścienia. Pomiaru wielkości tej gry dokonywujemy zapomocą szczelinomierzy, jak to widać na rys. 4.



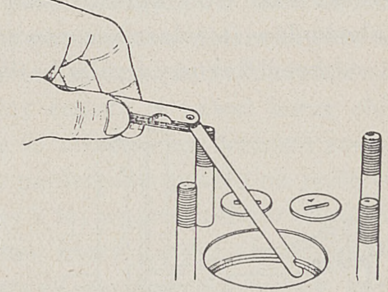
Rys. 4. Pomiar luzu pomiędzy pierścieniem, a rowkiem tłoku w samoch. „Polski Fiat".

Normalnie, wielkość gry pomiędzy krawędzią rowka powinna wynosić od 0,02—0,03 mm. Max. dopuszczalna wielkość tej gry może wynosić do 0,08 mm.

Pozatem, nader miarodajnem jest z punktu widzenia oceny wielkość starcia się zewnętrznej powierzchni pierścienia tłokowego pomiar wielkości odstępu pomiędzy końcami pierścieni t. j. w t. z. zamku pierścieni.

Pomiar tej wielkości uskutecznia się przez dobór odpowiedniej grubości blaszki szczelinomierza do wielkości odstępu. Sposób pomiaru uwidoczniony jest na rys. 5.

O ile powierzchnie tłoków posiadają nadmiernie wyrobione rowki na pierścienie tłokowe i powierzchnie boczne — nie należy skąpić na zamianę tłoków na nowe. Przy zamianie jednak tłoków pamiętać należy by różnica wagi pomiędzy poszczególnemi tłokami nie wynosiła normalnie więcej ponad 1—2 gr., max. róż-

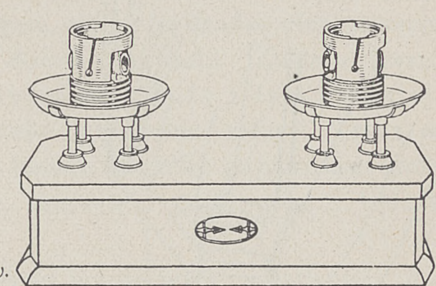


Rys. 5. Pomiar wielkości luzu w zamku pierścienia w silniku sam. „Polski Fiat".

nica dopuszczalna nie powinna przekraczać 5 gr. dla tłoków średnicy do 85 mm., a normalnie 4—5 gr i max. 10 gr dla tłoków o średnicy ponad 85 mm.

O ile różnica w wadze poszczególnych tłoków jest większa należy ją usunąć przez obtoczenie cięższych tłoków od wewnątrz.

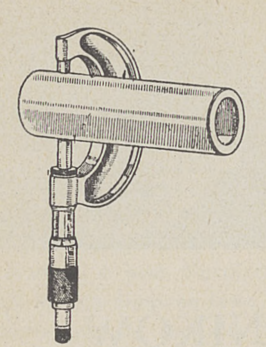
Rys. 6 przedstawia wyważanie tłoków.



Rys. 6. Wyważanie tłoków.

Sworzeń tłokowy.

Nie bacząc na to, że stalowy cementowany i hartowany sworzeń tłokowy pracuje w materjale bardziej miękim, jakim jest stop tłoka, z biegiem czasu końce sworznia tłokowego ulegają pewnemu zużyciu, co pociąga za sobą t. z. stukanie. Dlatego też spasowanie sworznia tłokowego z tłokiem powinno być możliwie ciasne. Max. zużycie sworznia tłokowego nie powinno przekraczać 0,035 mm. w stosunku do średnicy pierwotnej. Sprawdzenie zużycia sworznia tłokowego

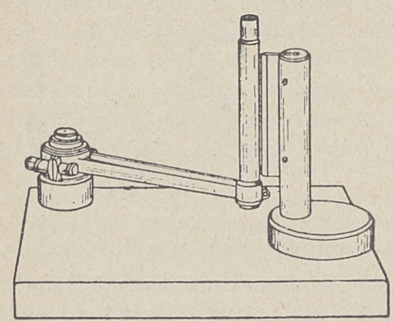


Rys. 7. Pomiar sworznia tłokowego w silniku „Polski Fiat".

uskutecznia się zapomocą mikromierza sposobem uwidocznionym na rysunku 7.

Korbowody.

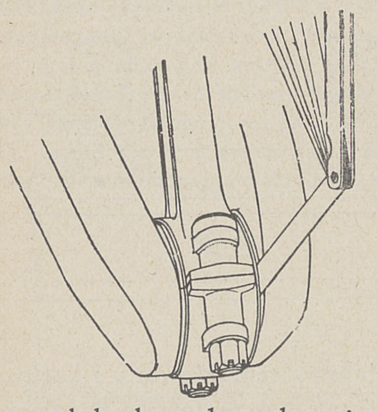
Przy zamianie tłoków i sworzni tłokowych należy zawsze sprawdzić ścisłość równoległości osi sworznia tłokowego do osi czopa korbowego. Równoległość ta winna być absolutna. Rys. 8 przedstawia specjalne urządzenie stosowane w warsztatach reperacyjnych „Polski Fiat" do sprawdzania należytego kształtu korbowodów, a właściwie równoległości osi otworów na sworzeń tłokowy i czop korbowy.



Rys. 8. Urządzenie do sprawdzania korbowodów w silnikach sam. „Polski Fiat".

Wał korbowy.

Nieuniknioną konsekwencję pracy silnika jest zużywanie się z biegiem czasu powierzchni ciernych czopów wału korbowego i panewek. Miarą zużycia się pa-

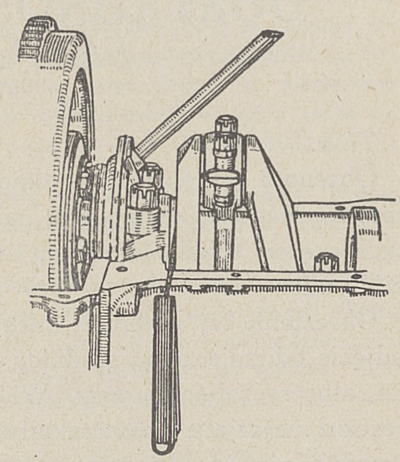


Rys. 9. Sposób pomiaru gry pomiędzy brzegiem panewki korbowodowej, a ramieniem korby.

newek korbowodowych może służyć poczęści wielkość luzu podłużnego jaki powstać może z biegiem czasu pomiędzy brzegiem panewki korbowodowej, a ramieniem korby. Wielkość tej gry mierzymy szczelinomierzem jak to pokazano na rysunku 9. Normalna wielkość tej gry wynosi od 0,5—0,1 mm. Max. dopuszczalna jej wielkość, która nie powinna być przekraczana wynosi 0,12 mm.

Podobnie, jak panewki korbowodowe tak też i panewki osiowe, czyli t. z. główne, wału korbowego mogą być sprawdzone na podstawie wielkości luzu poosiowego pomiędzy krawędzią ostatniej panewki karterowej, a ramieniem korby wału korbowego.

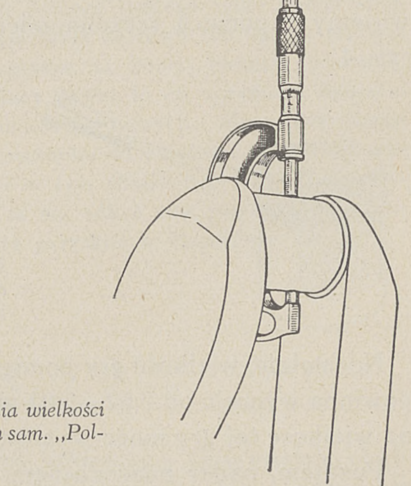
Dokonuje się tego podobnie jak przy badaniu panewek korbowodowych zapomocą szczelinomierza sposobem podanym na rys. 10.



Rys. 10. Sposób sprawdzenia wielkości gry osiowej w silnikach sam. „Polski Fiat"

Wielkość tej gry, normalnie wynosi ok. od 0,08—0,1 mm. Max. zaś jej wielkości, która nie powinna być przekraczana wynosi dla silników „Polski Fiat" 0,25 mm. Zużywanie się czopów wału korbowego osiowych i korbowodowych wyraża się w powstawaniu t. z. ich owalizacji t. j. w powstawaniu sfery leżącej niżej teoretycznej cylindrycznej powierzchni czopu.

Pomiaru wielkości owalizacji czopów wału korbowego dokonywujemy zapomocą mikromierza jak to widzimy na rys. 11.



Rys. 11. Sposób sprawdzenia wielkości owalizacji czopów w silnikach sam. „Polski Fiat".

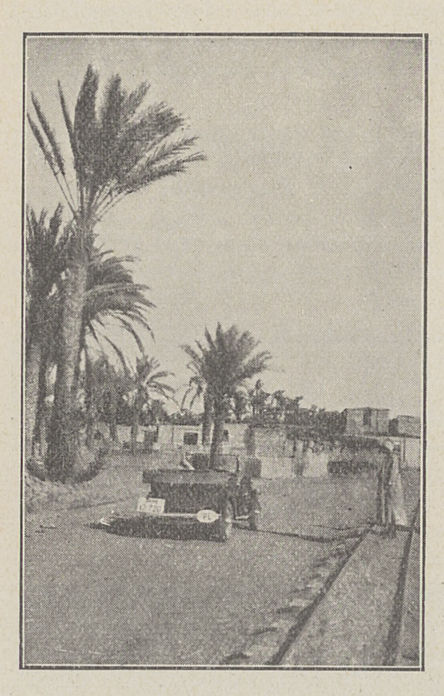
Wielkością owalizacji danego czepu będzie różnica pomiędzy największą i najmniejszą jego średnicami. Nawet w najdokładniej wykonanych czopach możemy spotkać owalizację w granicach od 0,01—0,02 mm. O ile jednak wskutek długotrwałej pracy owalizacja czopów przekroczy wielkość 0,1 mm. wtedy czopy muszą być przeszlifowane. d. n.

H. i M. Stankiewiczowie.

508-ką NA WSCHÓD!

II.

(Jeszcze o przygodzie na pustyni. Powrót do Kairu).



W oazie pod Fajum.

Zorjentowaliśmy się zaraz w niebezpieczeństwie, ale zbyt pochopnie uwierzyliśmy własnej mądrości, a pustynia, jak morze, żartów i lekceważenia nie lubi. Zaczęliśmy w istocie nieco lekceważyć ów złoty piaseczek, kładący się żółtemi smugami na kamienistej pustyni. No i pustynia zrobiła nam kawał: motor warknął jakoś niesamowicie, tylne koła ze świstem zawirowały w piasku, poczem osiedliśmy całym naszym ciężarem w żółtej przesypującej się mące. Motor, nie wytrzymawszy nieznanej emocji, stanął niemy. Wyleźliśmy na wesoło z samochodu, rozbawieni pustynną przygodą. Obejrzeliśmy nasze koła — na oko siedziały w piasku bardzo nieznacznie, ot na jakieś 5 centymetrów. Ale gdyśmy próbowali wydostać się z pułapki motorem — powtarzała się pierwotna historja: po kilku sekundach tylne koła zaczynały świszczeć w piasku, poczem motor się wydychał, uważając zapewne, że na nic się zda jego praca. Położyliśmy się na rozpalonym piasku i zaczęliśmy rękami odgrzebywać piasek. Poczciwy piasek przesypywał się nam przez palce i ku naszej rozpaczy koła jakby zapadały się jeszcze głębiej. Nie mieliśmy ze sobą nic prócz sznura. Rozłożyliśmy sznur na możliwie szerokiej przestrzeni przed przedniemi kołami, ale i to nic nie pomogło. Zaczęliśmy odgrzebywać cierpliwie tylne koła, poczem z tej strony położyliśmy sznur. Zbadaliśmy, z której strony teren wydaje się najbardziej twardym i skonstatowaliśmy, że jest to pewien pagórek z tyłu za nami. Trzeba było próbować wyskoczyć z piasku tylnym biegiem. Najpierw rozhuśtaliśmy samochód, potem jedno z nas usiadło przy kierownicy a drugie całą siłą zaczęło go pchać od przodu. W pewnej chwili kierujący zapuścił motor, dał multum gazu — samochód wyskoczył jak z procy, podnosząc z pod siebie wirujący piasek, pokonał pagórek i stanął bezpieczny. Jakieśmy już wspomnieli, pustynna przygoda zabrała nam 2 godziny czasu.

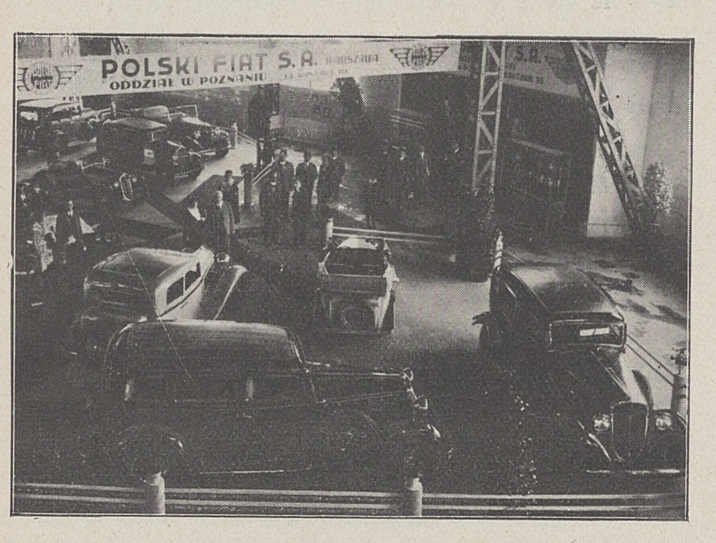
Na przestrzeni 100 kilometrów do Fajum jest się na prawdziwej pustyni bez wody i bez mieszkańców. Potem wjeżdża się znów w strefę nawodnień nilowych, zaczyna się okolica uprawna i woda.

W Fajum, miasteczku o ludności stuprocentowo tubylczej, wywołaliśmy zbiegowisko. Głównie może dlatego, że dla pewności chcieliśmy dopełnić bak benzyną i zatrzymaliśmy się w sercu „suku" (rynek). Nieprawdopodobna ilość malowniczych oberwańców oblepiła nasz samochód, każdy o coś prosił — o bakszysz, o papierosa — każdy coś gadał, szczerząc w śmiechu białe zęby. Opędzaliśmy się paroma mocniejszemi słowami arabskiemi z tym tylko skutkiem, że każde takie słowo wywoływało ogólny śmiech ,a nawet burzę oklasków. Jakoś wreszcie ta nieszczęsna benzyna została dolana, parę pudełek papierosów poszło na pożarcie, ale jak tu ruszyć dalej z tej wąskiej uliczki wśród tego rozbawionego tłumu, który każdej chwili mógłby przyjąć mniej przyjemną postawę, gdybyśmy kogoś przy tej sposobności skrzywdzili. Parę prób wyjechania z tej matni poszło na nic, — dorosłe rozbawione dzieci nie chciały się rozejść. Wreszcie jakoś się udało, co wywołało huraganowe wiwaty i brawa na naszą cześć. Nie obeszło się bez łagodnego wywrócenia dwóch drabów pijących z namaszczeniem kawę, co nasz tłum spotkał niemilknącym śmiechem. Pojechaliśmy, ale co wytrwalsze wyrostki jechały z nami na stopniach i z tyłu. Dodaliśmy gazu, siejąc po drodze nieproszonych towarzyszy, jak dojrzałe gruszki. Zostało jeszcze dwóch malców, uczepionych budy z tyłu i posyłających nam bezczelnie bezustanne całusy. Teraz my wzięliśmy ich na kawał: pudełko papierosów rzuconych jaknajdalej, naciśnięty guzik gazu i byliśmy wolni.

Do Kairu trafiliśmy już po nocy i z łatwością, czuliśmy się już tam, jak u siebie w Gdyni, tem więcej, że wielki ruch uliczny regulowany jest tam znakomicie.

Ostatnich kilka dni w Kairze poświęciliśmy całkowicie zbieraniu wywiadów na temat projektowanej jazdy przez Synaj do Jerozolimy. Potem zaczęło nas męczyć pytanie: jechać czy nie jechać, większa bowiem ilość naszych informatorów-speców odradzała nam tej decyzji ze względu na ruchawki w świecie muzułmańskim. d. c. n.

NOWE IMPREZY NOWEMI SUKCESAMI POLSKIEGO FIATA

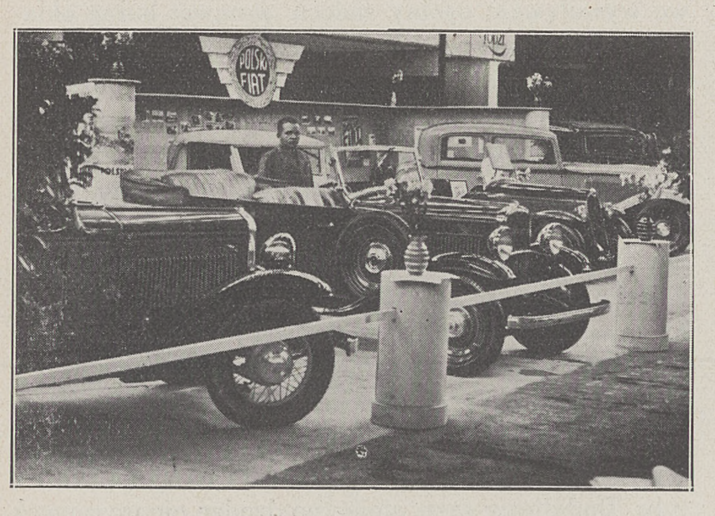


Stoisko Polskiego Fiata na Targach Poznańskich.

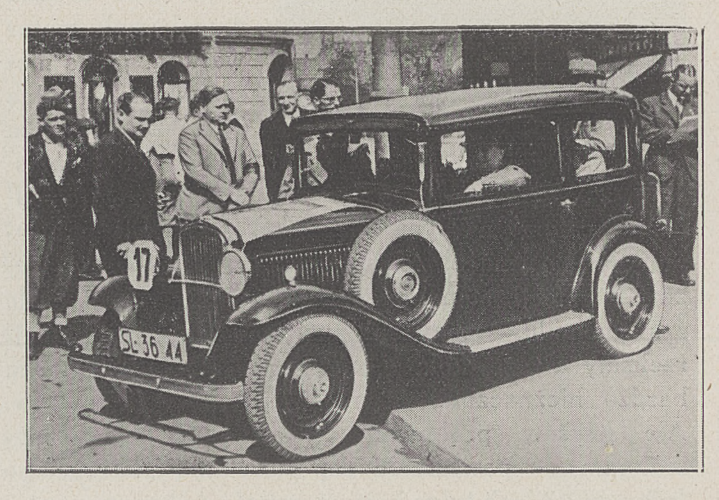
Okazałe stoisko Polskiego Fiata na Targach Poznańskich było wspaniałą rewją najnowszych modeli samochodów. Zorganizowany w związku z Targami konkurs piękności samochodów zakończył się zdobyciem przez samochody Polski Fiat 5 złotych medali (4 dużych i 1 małego).

W Katowicach odbył się szereg imprez samochodowych, zakończonych pełnym sukcesem samochodów Polski Fiat. I nagrodę w raidzie zdobył dyr. K. Pollack na modelu 508. Pomimo silnej konkurencji 28 wozów różnych marek samochodowych, pierwsze 9 miejsc zajęły Polskie Fiaty. Gymkhana Śląska zakończyła się zwycięstwem p. Breslauera na modelu 508 M. M. W konkursie piękności samochodów: I miejsce zdobył Polski Fiat model 518.

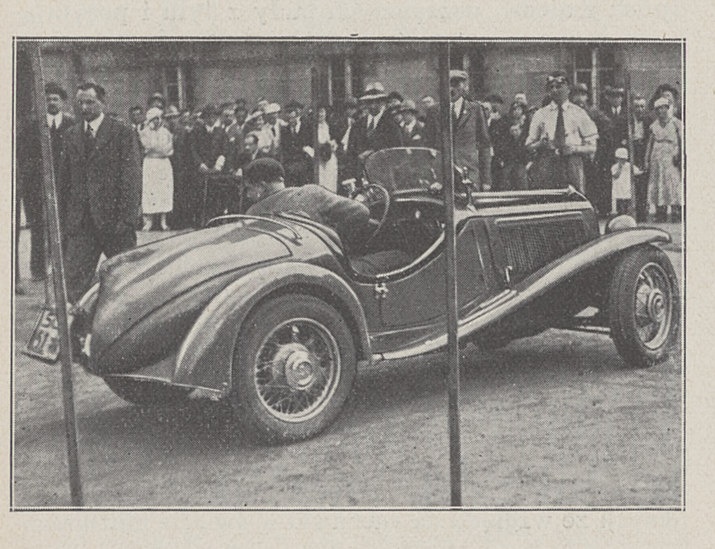
POLSKI FIAT — WSZĘDZIE ZWYCIĘŻA!



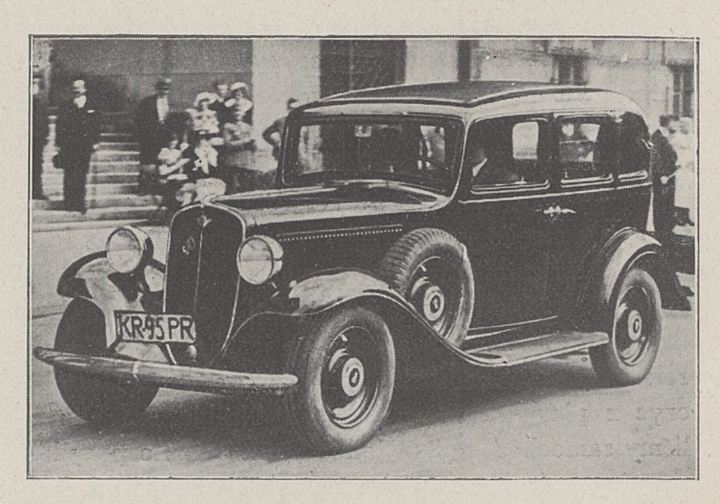
Stoisko Polskiego Fiata na Targach Katowickich.



Zwycięsca raidu w Katowicach p. Pollack na 508-ce.



Zwycięsca Gymkhany śląskiej p. Breslauer na 508 M. M.



Polski Fiat 518, wielki złoty medal na konkursie piękności samoch.



DZIAŁ KLUBOWY

Automobilklub Polski

Warszawa, ul. Szucha 10 (dom własny)

Sekretarjat czynny od godziny 10 do 4 pp.—Telefon 8-45-11.

PROTOKÓŁ

Dorocznego Ogólnego Zebrania Członków Automobilklubu Polski w Warszawie w siedzibie Klubu przy ul. Aleja Szucha 10 w dniu 2 maja 1934 r.

Zagajenie. Posiedzenie zagaił Prezes Karol hr. Raczyński, stwierdzając, że Ogólne Zebranie wyznaczone w pierwszym terminie nie doszło do skutku z powodu braku przewidzianego w § 11 Statutu quorum. W drugim terminie lista obecności wykazała 39 obecnych członków, reprezentujących łącznie 61 głosów na zasadzie nadesłanych upoważnień.

Na wstępie Prezes zaznaczył, że Ogólne Zebranie odbywa się po raz pierwszy w lokalu towarzyskim Klubu w świeżo przebudowanej i odrestaurowanej sali, w której mogą się obecnie odbywać większe zebrania, konferencje i zabawy towarzyskie. Potrzeba takiej sali w lokalu klubowym, mogącej pomieścić znaczniejszą ilość osób, odczuwała się już od dawna i brak jej hamował w pewnym stopniu rozwój zarówno życia towarzyskiego, jak i ogólnej działalności Klubu.

Uczczenie pamięci zmarłych członków Klubu. Na wniosek Prezesa uczczono przez powstanie pamięć zmarłych w 1933 r. Członków rzeczywistych Klubu: ś. p. Vice-Prezesa Adryana Chełmickiego, Kazimierza Gayczaka i Stanisława Godlewskiego.

Wybór Przewodniczącego. Wybrany na Przewodniczącego na propozycję Prezesa p. Janusz Regulski zaprosił na asesorów pp. Dyrektora Wiktora Mikuleckiego i płk. Andersa i na Sekretarza — p. Jana Tomickiego, przystępując do odczytania porządku dziennego Ogólnego Zebrania:

Porządek dzienny. 1. Zagajenie.
2. Wybór Przewodniczącego.
3. Sprawozdanie Komitetu z działalności za 1933 r.
4. Odczytanie protokółu Komisji Rewizyjnej oraz zatwierdzenie zamknięcia rachunkowego za 1933 r. i udzielenie Komitetowi absolutorjum.
5. Uchwalenie budżetu na 1934 r.
6. Wybór 10-ciu Członków Komitetu na miejsce ustępujących.
7. Wybór 10-ciu Członków Komisji Balotującej.
8. Wybór 3 Członków Komisji Rewizyjnej i 2-ch zastępców.
9. Wolne wnioski.

Sprawozdanie Komitetu. Sekretarz Generalny, p. Franciszek Sznarbachowski przedstawił obecnym sprawozdanie z działalności Komitetu za 1933 r., podkreślając, że przedłużające się w okresie sprawozdawczym przesilenie gospodarcze, hamując rozwój motoryzacji kraju, stanęło na przeszkodzie zamierzeniom Komitetu, idącym w kierunku rozszerzenia działalności Automobilklubu Polski. Tylko dzięki bardzo oszczędnej gospodarce Klub przetrwał b. ciężki pod względem finansowym okres, przeżywany również przez Kluby regionalne afiljowane.

Poszczególne wydziały, nie wyłączając Redakcji czasopisma „Auto" utrzymały się na poprzednim poziomie, wykazując tylko b. nieznaczne zmniejszenie w obrotach.

Projekt zmiany Statutu. Komitet rozpoczął prace nad rewizją istniejącego Statutu A. P., w którym będą przeprowadzone zmiany, mające na celu dostosowanie się do istniejących przepisów i aktualnych wymagań organizacyjnych. Dla uchwalenia projektowanych zmian zwołane będzie w ciągu roku bieżącego Nadzwyczajne Ogólne Zebranie.

Liga Drogowa. Ostatnio powołana została do życia Instytucja społeczna p. n. Liga Drogowa, mająca na zadanie popularyzowanie idei budowy i naprawy sieci dróg w Polsce. Instytucja ta zorganizowana została przy czynnym udziale Członków A. P. — Biura Ligi Drogowej, mieszcząca się w zaofiarowanym przez A. P. bezinteresownie lokalu Sekretarjatu Klubu, gdzie odbywają się również posiedzenia Zarządu Ligi.

Komisja Sportowa. Sprawozdanie Komisji Sportowej zreferował Prezes Janusz Regulski, zaznaczając, że w obecnych warunkach sport samochodowy nie może iść po linji rozwoju — z imprez sportowych o szerszym zakresie trzeba było w roku sprawozdawczym zrezygnować. Komisja Sportowa A. P., jak również Kluby Afiljowane ograniczyły swą działalność do kilku imprez o charakterze lokalnym, — jedyną międzynarodową imprezą w 1933 r. był Grand Prix, Lwowa, organizowany przez Małopolski Klub Automobilowy, osiągając całkowity sukces.

W roku bieżącym Komisja Sportowa A. P. zamierza również ograniczyć się urządzeniem kilku skromnych i popularnych im-

prez, m. in. Jednodniowej Jazdy Konkursowej i Ogólno-Polskiego Zjazdu Gwiaździstego do Warszawy.

Poświęcenie kościoła św. Krzysztofa. W roku ubiegłym odbyła się przy licznym zjeździe uroczystość konsekracji kościoła Św. Krzysztofa w Podkowie Leśnej. Uroczystość poświęcenia samochodów w związku z otwarciem sezonu sportowego odbywać się będzie w kościele tym rokrocznie.

Sprawozdanie z działalności Komitetu przyjęte zostało przez Ogólne Zebranie bez dyskusji.

Podane do wiadomości obecnych przez p. Jana Tomickiego zestawienie rachunkowe za 1933 rok, zamykające się sumą bilansową zł. 908.063.32 oraz rachunku wpływów i wydatków za 1933 rok zamykający się sumą zł. 80.053.67, jak również Protokół Komisji Rewizyjnej, Ogólne Zebranie zatwierdziło, udzielając Komitetowi absolutorjum.

Przedstawiony przez Komitet preliminarz budżetu na rok 1934, przewidujący niedobór w wysokości zł. 3.446.40 — Ogólne Zebranie zaakceptowało.

Przewodniczący zwraca uwagę obecnych na wybitnie wysoką pozycję zaległych składek członkowskich, podkreślając konieczność uregulowania tych należności jaknajprędzej i zwraca się z gorącym apelem do Członków, którym zależeć musi na istnieniu i samowystarczalności Klubu — do wpłacenia zaległych i bieżących składek.

W zakończeniu swego przemówienia, Przewodniczący składa na ręce p. Dyrektora Tomickiego słowa uczniania dla Niego i pracowników Sekretarjatu Klubu za ich wytrwałą i wydajną pracę.

Przewodniczący prosi obecnych o oddanie swych głosów w celu przeprowadzenia wyborów do Komitetu, Komisji Balotującej i Komisji Rewizyjnej, zapraszając na skrutatorów pp. Janusza Sękowskiego i Stefana Sztukowskiego.

Wybory. W wyniku głosowania na miejsce ustępujących statutowo w 1934 roku Członków Komitetu.

1. ś. p. Adryana Chełmickiego,
2. Stefana Fuchsa,
3. Aleksandra Leszczyńskiego,
4. Henryka Liefeldta,
5. Tadeusza Marchlewskiego,
6. Kazimierza Meyera,
7. Stanisława Miłodrowskiego,
8. Ryszarda Minchejmera,
9. Mieczysława Rappego,
10. Kazimierza Wasilewskiego,

wybrani zostali do Komitetu 1934 i 1935 rok:

1. Stefan Fuchs (58 głosów),
2. Aleksander Leszczyński (58 głosów),
3. Henryk Liefeldt (58 głosów),
4. Tadeusz Marchlewski (57 głosów),
5. Kazimierz Meyer (50 głosów),
6. Stanisław Miłodrowski (56 głosów),
7. Ryszard Minchejmer (58 głosów),
8. Mieczysław Rappe (58 głosów),
9. Stanisław Świeżawski (57 głosów),
10. Kazimierz Wasilewski (58 głosów).

Do Komisji Balotującej wybrano pp.:

1. Karola Kowerskiego,
2. Teodozego Nosowicza,
3. Karola Hettlingera,
5. Rogera hr. Morsztyna,
6. Zbigniewa Rozmanita,
7. Janusza Sękowskiego,
8. Tadeusza Sokołowskiego,
9. Juljana Srzednickiego,
10. Jana Wolskiego.

Do Komisji Rewizyjnej wybrano pp.:

1. Mieczysława Bruna,
2. Witolda Pawłowicza,
3. Jana Wolskiego.

Zastępców:

1. Józefa Jerzego Bronikowskiego,
2. Jana Gebethnera.

Na tem posiedzenie zakończono.

W wyniku dorocznych wyborów przeprowadzonych na posiedzeniu Komitetu A. P. w dniu 9 maja r. b. władze A. P. ukonstytuowały się, jak następuje:

Prezes: Karol hr. Raczyński,
Vice-Prezesi: Stefan Fuchs,
Ignacy Matuszewski,
Janusz Regulski,
Dr. Stanisław Świeżawski.
Prezes Komisji Sportowej: Janusz Regulski,
Vice-Prezes Komisji Sportowej: Aleksander Seńkowski.
Prezes Komisji Turystycznej: Ryszard Minchejmer,
Sekretarz Generalny: Franciszek Sznarbachowski.
Skarbnik: Józef Łepkowski,
Gospodarze: Ryszard Bormann,
Stefan Sztukowski (kooptowany z poza Komitetu).

KOMUNIKAT.

Dnia 17 czerwca r. b. Komisja Sportowa A. P. organizuje imprezę sportową otwartą p. n.

„Jednodniowa jazda konkursowa na samochodach"

połączona z próbami szybkości, regularności i t. d. na trasie Warszawa — Łódź — Wolborz — Przygłów — Opoczno — Radom — Grójec — Piaseczno — Warszawa.

Warunki udziału i regulamin są do otrzymania w Komisji Sportowej A. P. — 10 Aleja Szucha w godzinach 10—16-a.

Drukarnia Techniczna, Sp. Akc., Warszawa, Czackiego 3-5, tel. 614-67 i 277-98.